BULLETTINO

DELLE

SCIENZE MEDICHE

PUBBLICATO PER CURA

DELLA SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA

DI BOLOGNA

e compilato dai soci

Anno XLVII. Ser. V. Vol. XXI.

Aprile 1876

—

BOLOGNA
Tipi Gamberini e Parmeggiani
1876

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE

NEL FASCICOLO DI APRILE 1876

MEMORIE ORIGINALI

RENDICONTI ACCADEMICI

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA

Memorie Originali

OSSERVAZIONI DI FISTOLE URETRALI PENEANE. — Lettera del Prof. FRANCESCO RIZZOLI al Chiarissimo Prof. ARTURO MENZEL Chirurgo Primario in Trieste.

Onorevolissimo Collega

Per appagare il desiderio manifestatole da un Illustre Collega, Ella con una sua gentilissima lettera a me si diresse, chiedendomi di conoscere i casi da me veduti e curati di fistole dell' uretra peneana, bramando in ispecial modo saperne la genesi e grandezza, il punto preciso ove eransi formate, il metodo curativo impiegato per tentare di sanarle, non che la durata della cura ed il risultato finale che se ne ottenne qualunque ei si fosse.

Siccome questa malattia, spesso ribelle, è piuttosto rara, così io non potrò offrirgliene che pochi casi, anzi mi limiterò ad esporle soltanto quelli di cui conservo annotazioni sicure.

OSSERVAZIONE I.

Vasta apertura dell' uretra al dorso del pene per cancroide.

Nei primi anni in cui fui Medico Chirurgo Primario nello Spedale Provinciale e Ricovero, fra i vari infermi di fistole urinarie che ebbi a curare, noterò un uomo di circa 40 anni il quale era stato più volte affetto da ulceri veneree al ghiande, delle quali poi era guarito colle cure che più comunemente si usano in simili mali. Da circa nove mesi era in lui apparso, subito sotto la cute del dorso del pene verso la sua metà e nel solco esistente fra i corpi cavernosi un cordone duro non estendibile ed indolente della lunghezza di circa tre centimetri, che nell' atto della erezione del pene l' obbligava ad incurvarsi anteriormente e ne rendeva stentato l' accoppiamento, il quale male trascurato essendo, aumentò con una notevole rapidità in guisa da comprendere per buon tratto i sottoposti corpi cavernosi non che la stessa cute, cui si fece fortemente aderente. Dopo avere l'infermo risentiti in quella durezza dei frequenti e piuttosto acuti dolori, la medesima esulcerossi ed assunse i caratteri più marcati del cancroide. L' ulcere ingrandì in modo da mostrarsi della lunghezza di 4 centimetri, e cotanto si approfondò da corrodere i corpi cavernosi e l'anteriore parete dell' uretra peneana pel tratto di 3 centimetri. L'amputazione del pene sarebbe stata l' unica ancora di salvamento per questo infermo, ma per fatalità sviluppatasi in lui una violenta enterite in pochi dì vittima ne rimase, senza che quel tentativo si fosse potuto effettuare.

Osservazione II.

Fistola peneana susseguita ad uretrotomia esterna praticata per estrarre un calcolo. Successiva obliterazione di tutta l' uretra peneana istessa.

Quadri Enrico, d' anni 8, di Casalecchio, entrò nello Spedale Maggiore l' 11 Settembre 1873 tormentato essendo da un calcolo arrestatosi da parecchi mesi nell' uretra in corrispondenza alla base del pene.

Quantunque il calcolo fosse piuttosto grosso, tuttavia l' urina, sebbene con molto stento, continuava a passare per l' uretra; esso calcolo poi essendo friabile, si tentò per questo di romperlo e di estrarlo per la via dell' uretra istessa. Però non se ne poterono portar fuori che dei pezzetti, anzi a cagione delle fatte manovre essendo rimasta la mucosa dell' uretra abrasa e sanguinante si desistette da ulteriori tentativi, e si preferì di levarlo colla esterna uretrotomia, che non venne ritardata, in causa d' essersi infiltrato d' urina lo scroto ed inferiormente il pene.

Il calcolo estratto, compresi i pezzetti in antecedenza levati per la via dell' uretra, era della grandezza di una nocciuola. Il ragazzo essendo molto irrequieto non permise di mantenere la siringa nell'uretra, ed uscì pochi giorni dopo dall' Ospedale non essendo per anco chiusa la fatta apertura uretrale.

Il 20 Ottobre dello stesso anno vi rientrò essendosi formati altri due piccoli calcoletti allo interno dell' uretra in corrispondenza ad una piccolissima fistoletta uretrale peneana rimasta superstite nel punto in antecedenza operato, i quali due calcoletti vennero estratti per quel-

la istessa via. Un fatto poi assai rimarchevole allora notammo e cioè la obliterazione completa dell' uretra peneana dalla fistola fino al meato urinario esterno, il quale tratto di uretra si era convertito in un duro fibroso cordone. Questo spiacevole avvenimento noi lo attribuimmo alle lacerazioni effettuatesi, malgrado le maggiori cautele, nella mucosa uretrale peneana nell' atto che fu rotto e si tentò di estrarre il grosso calcolo per la via dell' uretra, le quali lacerazioni dovettero essere tali da permettere appunto la neoformazione del tessuto fibroso che obliterò completamente il tratto di canale anzidetto; obliterazione che si sarebbe potuta evitare, se l' infermo si fosse prestato a mantenere la siringa per un certo tempo nell' uretra e nella vescica. Si pensava però di riaprire quel canale, ma le condizioni dell' infermo allora non lo permissero per l' insorgenza di gravi manifestazioni scrofolose. Nel Novembre il ragazzo fu perciò rinviato alla propria casa per curarsi di questo nuovo male, e respirare aria migliore, ma non se ne ebbe più contezza.

Osservazione III.

Fistola urinaria peneana susseguita all'apertura di un ascesso urinoso. Introduzione della siringa elastica in vescica. Cauterizzazione della fistola, che si ridusse ad un esile e non incomodo pertugio.

Trovandosi gravemente infermo il Sig. R. già giunto all' età di 72 anni, il suo curante Dott. *Zurla* amò consultarmi, e ciò ebbe luogo il 2 Novembre 1853. L' infermo soltanto con grandissimo stento poteva allora di tratto in tratto emettere alcune goccie di urine, mentre poi alla

base del pene facea sporgenza un grosso tumore che dal davanti dello scroto estendevasi al di sotto dello scroto stesso, libero essendone il perineo, e che avea tutti i caratteri di un tumore urinoso. Un forte ostacolo costituito da tessuto fibroso formatosi verso la regione inferiore dell' uretra peneana era la causa che rendeva così stentato e penoso il passaggio delle urine ed impediva l' ingresso a qualsiasi candeletta o siringa. Lo stato allarmente dell' infermo costringeva ad aprire tosto ed ampiamente l' urinoso ascesso, il quale facendo la maggiore sporgenza al davanti dello scroto, in quel punto venne perciò ampiamente inciso. Ne scaturì abbondante copia di urina e di marcia, ed in tal modo libero essendosi reso il passaggio dell' urina per quella via l' infermo si pose poco dopo in calma. Trascorsi che furono alcuni giorni le parti sgonfiaronsi, e la piaga, nel suo fondo in gran parte parte cancrenata, cominciò ad assumere buoni caratteri.

Venne così il momento di tentare l' introduzione della candeletta nell' uretra affine di superare la stenosi da cui essa uretra era affetta, e diffatti in tal guisa si potè, dopo varii cauti esperimenti, riescire a superare l' ostacolo ed a penetrare in vescica. Scorsi che furono parecchi altri giorni si giunse ad insinuarvi anche una sottile siringa di gomma elastica che vi si lasciò a permanenza. Poscia ogni due o tre giorni sostituendo a quella già introdotta un' altra siringa più grossa si potè ripristinare la naturale ampiezza del canale uretrale nel tratto stenotico, mentre poi il cavo dell' aperto ascesso si riempì di granulazioni in modo da scomparire affatto, lasciando superstite una piccola fistola nell' uretra peneana subito al disopra dello scroto. Ciò si ottenne nel corso di circa 40 giorni, scorsi i quali non potè continuarsi l' uso della siringa di gomma elastica a perma-

nenza, essendo insorto un molesto e copioso catarro uretrale. In causa di ciò la siringa fu tolta, ma scorse appena otto giornate il catarro uretrale essendo scomparso, non omisi di avezzare l'infermo ad introdursi da se la siringa in vescica quando sentiva il bisogno di spandere le urine, affine di evitare con questa regola la ricomparsa del catarro uretrale e di impedire che le urine stesse passassero in parte per la fistola e ne rendessero tanto più difficile la chiusura. In tale guisa e cauterizzando di tratto in tratto col nitrato d' argento il foro fistoloso si riescì a renderlo anche più esile, e forse sarebbesi del tutto chiuso, se l'infermo infastidito della siringa, e non vedendo stillare dall' angustissimo foro che poche gocciolíne di urina nell' atto di spanderle (delle quali poi poteva anche impedire l' escita accostando e stringendo fra il pollice e l' indice la cute del pene adiacente al piccolissimo foro fistoloso) non avesse abbandonato del tutto l' uso della siringa istessa. In tal modo però potè vivere altri 18 anni in prospere condizioni di salute.

Osservazione IV.

Piccola fistola verso la metà dell' uretra peneana susseguita a stenosi uretrale. Dilatazione dell' uretra mediante le candelette di cera, cauterizzazione del foro fistoloso. Guarigione.

In gioventù certo Giovanni Balboni, di Casumaro, possidente, era stato più volte affetto da blenorragie veneree, che da lui trascurate stentarono sempre molto a guarire. Però null' altro era in lui rimasto se non se un po' di difficoltà ad emettere le urine, che poi, come egli

ci narrò, finirono per escire a getto piuttosto sottile, e così giunse fino all' età di 60 anni. In allora si accorse che al disotto della cute in corrispondenza all' uretra, verso la metà del pene, si andava lentamente formando una piccola tumidezza un po' dolente, elastica, che diede luogo alla infiammazione della stessa cute, per la quale tumidezza si rese maggiormente difficile l'escita dell'urina. Ulceratasi la pelle, l'infermo avvertì che dalla formatasi apertura esciva un poco d' urina quando la emetteva dall' uretra. Non potendosi ottenere la chiusura di quel pertugio coi semplici mezzi, che all' infermo vennero suggeriti, per questo entrò in Clinica il 5 Maggio 1863.

Esaminatolo trovai un' apertura fistolosa circolare che avrebbe ammesso la testa di uno spillo, la quale apertura fistolosa avea sede verso la metà dell' uretra peneana e mostrava il suo orlo un pochino fungoso. Fatto urinare l' infermo vidi che diffatti con un getto sottile l' urina esciva dal meato urinario esterno, e che in piccola parte a spillo interrotto od a goccie scaturiva dalla fistola, il tessuto sottomucoso dell' uretra attorniante essa fistola erasi manifestamente infiltrato di urina. Introdotta una candeletta del numero 1 nell'uretra, pochi millimetri al di sopra dell' apertura fistolosa si trovava una stenosi uretrale costituita da tessuto molto compatto, che però permetteva alla candeletta di avanzare, e di penetrare in vescica

Posto l' infermo in riposo, dopo alcuni giorni, per togliere la stenosi ebbi ricorso giornalmente alla introduzione nell' uretra della candeletta di cera, lasciandola, come è mio costume, soltanto alcuni minuti nell' uretra stessa, e così man mano la introduzione se ne rendeva facile mi valevo di candelette più grosse. Quantunque l' uretra rimanesse per tal modo debitamente allargata e

l' infiltramento urinoso sottomucoso sparisse, tuttavia la fistoletta mantenendosi stazionaria, fu d'uopo ricorrere a ripetute cauterizzazioni col nitrato d' argento per obliterarla stabilmente.

Il malato sortì guarito dalla Clinica il 25 Giugno dello stesso anno 1863, colla prescrizione di continuare ad introdursi di tratto in tratto nell' uretra una grossa candeletta, affine di evitare la rinnovazione dell' uretrale stenosi.

Osservazione V.

Fistola per troncamento dell' uretra peneana presso lo scroto. Autoplastia. Guarigione.

Il 3 Aprile 1857 venne accolto nella Clinica Chirurgica Universitaria il contadinello Luigi Franceschelli, di 8 anni, nativo di Tolè. Vedevasi in lui alla base del pene posteriormente, un solco profondo suppurante trasversale occupante quasi la metà della circonferenza del pene, che partendosi dalla cute approfondavasi in modo da comprendere l' uretra peneana in quel punto del tutto troncata. Il tessuto cicatrizio che erasi già andato formando ai contorni dei superstiti uretrali monconi, per la sua facoltà retrattile ne avea trascinati gli orli verso il centro in modo da obliterare completamente in quel punto l' uretrale moncone superiore e da lasciare soltanto un piccolo spiraglio nello inferiore da cui a esilissimo filo escivano le urine. L' infermo ci disse che la cagione del suo male era attribuibile ad una caduta fatta su un corpo angoloso, e contro il quale avea fortemente urtato col pene; ma invece di poi venni assicurato che quella lesione fu conseguenza di una legatura con cui

in quel punto il ragazzo aveva attorniata e stretta la verga.

In questo caso fu necessario il mozzare colle forbici l' estremità di ambedue i monconi, affine di togliere il tessuto cicatrizio, che l' uno totalmente, l'altro quasi del tutto otturava, e porli in condizioni tali da potere permettere ai medesimi di combaciare scambievolmente, di aderire, posti che fossero a mutuo e stretto contatto, e da permettere così di ristabilire la continuità del canale uretrale in guisa da concedere libero corso alle urine.

Cruentati pertanto nel modo indicato i due uretrali monconi e cruentato pure il suppurante trasversale solco ulcerato, per meglio porre i due monconi a contatto introdussi per la via del meato esterno uretrale e lungo l'uretra, imboccando i due monconi, una siringa di gomma elastica fino in vescica. Allora mi fu facile mediante tre punti di sutura interrotta, profondamente insinuati attraverso i labbri cutanei del solco suppurante, e senza comprendere la parete dei monconi uretrali, il porli stabilmente a mutuo e stretto contatto. Ricoperte le parti riunite con semplice medicatura niun fenomeno temibile sussegui alla compiuta operazione. Al 5° giorno venne cambiata la siringa, ed i punti di sutura furono tolti dopo 7 giornate, essendosi i tessuti nel tratto in antecedenza diviso perfettamente rimarginati. La siringa fu cambiata due altre volte, poscia sicuri essendo della stabile reciproca aderenza dei due monconi la siringa fu tolta. Si stimò per altro ben fatto l' introdurre temporariamente di tratto in tratto una candeletta od una siringa nell' uretra acciocchè non si fosse di nuovo ristretta nel punto riunitosi. Per maggiormente assicurarsi della ottenuta guarigione l' operato fu trattenuto nella Clinica fino al 1° giorno di Settembre dello stesso anno 1857.

Osservazione VI.

Fistola uretrale peneana associata a fistole urinarie multiple susseguite a stenosi uretrale resasi insuperabile. Uretrotomia perineale esterna senza scorta, introduzione di una siringa nell' uretra per la via della ferita perineale onde deviare le urine dalle fistole. Successiva introduzione della siringa elastica per la via normale dell' uretra. Guarigione stabile delle fistole e dell' artificiale apertura perineale.

Il Sig. Cav. Antonio Torri contrasse in sua gioventù una blenorragia, la quale essendo stata trascurata cagionò un restringimento organico del canale uretrale, per cui le urine venivano emesse a getto sottile. In quel tempo trovavasi egli in Inghilterra, ove soggiornò lungamente, e non si curò del male sopraggiuntogli. Recatosi a Parigi peggiorò in modo tale da non potere emettere che a goccie le urine, per cui si fece visitare da un distintissimo Professore, il quale tentò l' introduzione di una sottile siringa elastica nell' uretra, ma in questo caso fu assai sfortunato, giacchè ei ritenne di essere penetrato in vescica, mentre invece poco dopo l' eseguita operazione, parendo all' infermo d'avere bisogno di evacuare l' alvo, si accorse che l' inferiore estremo della siringa stessa eragli escito dall' ano. Intimorito di ciò ebbe ricorso al *Civiale* che lo guarì e consigliogli di non omettere d' introdurre di tratto in tratto una candeletta nell' uretra affinchè la stenosi uretrale non si rinnovasse.

Ritornato poco dopo a Bologna sua patria non avendo adempiuto ai saggi consigli ricevuti dal *Civiale* giunse al punto di non poter omai più urinare. Come venni

reso consapevole dal suo affezionato nipote e mio onorevole collega Dott. *Enrico Torri* un abile chirurgo tentò allora varie volte la introduzione di una candeletta per superare l' ostacolo uretrale, che non solo riescì vana, ma cagionò febbri uretrali temibilissime. Vani pure furono ripetuti tentativi fatti da altro espertissimo Professore, per cui nè susseguì non molto dopo la formazione di voluminoso ascesso urinoso che dalla base del pene si estendeva a tutto lo scroto, tumore che ad onta delle praticate cure diede luogo alla formazione di urinose fistole, una delle quali trovavasi a destra del pene ed al davanti dello scroto, altre allo scroto stesso, altre al di sopra del pube, agli inguini, ed una a poca distanza dall' ombellico, dalle quali fistole tutte esciva l' urina come da uno inaffiattoio quando il paziente la emetteva dalla vescica, mentre invece neppur una stilla di essa urina percorreva l' uretra peneana, per cui non ne esciva affatto dall' esterno meato urinario.

Il Sig. Torri pel dolore, per le febbri, per le perdite di pus dai tramiti fistolosi era ridotto in uno stato avanzatissimo di marasmo. In quello stato esso infermo, che contava già l' età di 64 anni, fu affidato alle mie cure e ciò ebbe luogo il 24 Dicembre 1847.

Dirò brevemente che esplorata l' uretra, allorchè fui giunto verso l' ultimo tratto della peneana trovai un ostacolo insormontabile la cui estensione o lunghezza non potea essere precisata in causa della enorme tumefazione degli adiacenti tessuti ed in ispecial modo della regione inferiore del pene e di tutto quanto lo scroto, tumefazione che non lasciava neppur campo d' esplorare debitamente le fistole per conoscere la loro direzione e la loro profondità. Notai però che il perineo in corrispondenza al tratto percorso dell' uretra perineale era scarno, per mancanza specialmente di grasso. Ma non solo per questo, ma b n

anco per la posizione occupata dalle urinarie fistole ritenni che l' apertura uretrale mediante la quale le urine vi si insinuavano, fosse al davanti dell' aponeurosi del *Carcasson*, che perciò l' uretra bulbosa subito al di dietro di questa aponeurosi si trovasse sana, e quindi per la via del perineo stesso abbastanza bene dominabile. Si fu per questo che nel mio infermo non potendo valermi della scorta per togliere l' ostacolo uretrale, in causa di essere, come dissi, insormontabile, e tale da non poterne stabilire le dimensioni, stimai fosse più conveniente il preferire l' uretrotomia perineale Araba o senza scorta. Così operando, e di poi introducendo per la ferita fatta nell'uretra perineale una siringa elastica fino in vescica, avrei deviate le urine dalle fistole e dato campo alla formazione di quei lavori di riparazione che doveano servire ad obliterarle. Anzi per renderli più spediti e regolari, appena le parti si fossero poste in uno stato di placidezza e non più tumidi si mostrassero i tessuti malati, avrei potuto approfittare di quel momento propizio per dominare l' ostacolo uretrale colla candeletta o colla siringa, e giunto che fossi a superarlo, non più occorendo la siringa in antecedenza posta al perineo, ne avrei mantenuta invece una a permanenza lungo tutto il canale uretrale, e così sarebbesi ristabilito non solo il regolare corso alle urine, ma ottenuta la obliterazione delle fistole e la chiusura della ferita fatta ad arte al perineo.

Ciò stabilito, coi lumi che offre l' anatomia topografica, giunsi diffatti facilmente nel Torri ad aprire per la via del perineo l'uretra bulbosa, in un punto cioè che era distante alla uretrale stenosi, ad introdurre per la via del perineo stesso una siringa elastica nell'uretra aperta, ed a spingerla in vescica. Ivi debitamente fissatala le urine vennero di poi emesse tutte per la siringa. Per tal modo sgonfiaronsi

le parti dalla urina infiltrate, ed i tramiti delle fistole non tardarono ad assumere ottimi caratteri. Allora pensai a togliere la stenosi uretrale, e con molta pazienza e dopo vari tentativi oltrepassai l' ostacolo con una candeletta di cera, e giunsi a farmi strada fino in vescica.

Allargata che ebbi alquanto l' uretra nel tratto stenotico introdussi un catetere metallico per la via normale dell' uretra in vescica, poscia esplorate le fistole con uno specillo d' acciaio per conoscerne la direzione e la profondità, potei allora, essendo i tessuti sgonfi, con esso specillo penetrare da prima nella angusta fistola sboccante nella cute al davanti dello scroto ed a destra della base del pene, scorrere collo specillo quasi orizzontalmente sotto la cute pel tratto di oltre due centimetri, penetrare in una piccola apertura fistolosa esistente nell' ultimo estremo dell' uretra peneana, e così con esso specillo ivi sentire a nudo la siringa metallica introdotta nell' uretra. Esplorate parimenti le fistole scrotali non se ne potè precisare debitamente la direzione e la loro totale profondità.

Pertanto affine di ottenere il più presto possibile non solo la chiusura delle fistole ma ben anco della artificiale apertura uretrale fatta al perineo, posta da parte la siringa, che da prima vi fu insinuata, ne introdussi invece una pure elastica per la via naturale lungo tutto l'uretra fino in vescica, ed ivi debitamente la fermai, dopo di che cominciarono a sparire a poco a poco del tutto i varii seni fistolosi, in un colla fistola uretrale peneana, alla facile obliterazione della quale contribuì, forse in gran parte, il trovarsi l' apertura fistolosa cutanea a qualche distanza da quella dell' uretra peneana stessa, motivo per cui la cute da cui questa rimaneva coperta veniva a formare come un piccolo lembo capace appunto d' aderirvi e d' agevolarne la chiusura.

La cicatrizzazione di tutte le fistole, non che dell'apertura artificiale fatta al perineo, si ottenne fra i 40 e 50 giorni di cura. Fu poi indispensabile, per impedire la recidiva della stenosi uretrale, che l' operato di tratto in tratto passasse la siringa o la candeletta lungo l' uretra. Scorsi però che furono alcuni anni si presentò una iscuria che obbligò a mantenere permanentemente in vescica la siringa. Il Torri sopravisse fino ai 76 anni, e cioè 10 anni dopo essere stato operato, senza che mai più si riaprissero le fistole.

Noterò ora che infermi affetti da consimili fistole urinarie multiple ne ebbi parecchi altri, nei quali operando nel modo suindicato, ottenni del pari non meno felici risultamenti. Anzi in alcuni operati omisi persino d' introdurre la siringa per la via della ferita perineale, attraverso la quale ferita passando per parecchi giorni esclusivamente e liberamente le urine, le parti che ne erano in antecedenza infiltrate ebbero campo di sgonfiarsi, e le fistole presi buoni caratteri finirono per obliterarsi in un coll' artificiale apertura fatta al perineo. Ciò poi specialmente si ottenne, quando ridonata la calma alle parti, si potè fra non molto riescire ad introdurre la candeletta o la siringa per la via propria dell' uretra ed a dilatarla in modo da costringere così le urine a riprendere il loro corso normale.

Eccole quel poco che ho potuto esporle intorno le fistole peneane da me osservate, e che spero verrà accolto da Lei con quella cortesia che le è tutta propria.

Bologna 20 Aprile 1876.

Suo Dev.mo Collega
FRANCESCO RIZZOLI

Al Chiarissimo Sig. Prof.
ARTURO MENZEL
Chirurgo Primario in Trieste

ABLAZIONE DI TUMORE TRAUMATICO ADDOMINALE DEL MUSCOLO RETTO SINISTRO. — Note pratiche del Dott. R. ANDREINI.

Vade, sed incultus; ....

Precedenti. — L' allevatrice Conort, verso il mezzo del 1873, venne da Bou-farik in Algeri per consultarmi su d' un tumore da cui voleva liberarsi.

Essa, mi diceva, era nata a Baden, aveva l' età di 36 anni, abitava dal 1861 l' Algeria, ov' erasi maritata ed avea già avuti 5 figli, 4 de' quali viventi.

Sulla metà della 5ª gravidanza, nell' uscire di chiesa, era caduta, due anni prima, sul ventre, senz' altro danno immediato che quello di un dolor leggiero di poca durata. — La gravidanza continuò regolare, il parto fu felice, il fanciullo nacque e vive robusto.

Da qualche mese soltanto ha avvertito una gonfiezza sotto-cutanea un po' al dissopra dell' ombellico e più precìsamente al luogo stesso ove avea sofferto, cadendo, una sensazione dolorosa. Tale gonfiezza non ha raggiunto grosso volume, non è dolorosa; però incomincia ad incommodare verso il fondo dello stomaco. Ciò l' inquieta. In conclusione vuol sapere di che si tratta e come liberarsene.

Attualità. — Benchè linfatica e corpulenta, la nostra mammana è robusta, sana, attiva, coraggiosa. Niuna traccia di scrofole o peggio. — La tumefazione ha sede nella regione addominale compresa fra l' ombellico e l' epigastro, a sinistra della linea bianca; è di forma oblunga, irregolare, più larga e più arrotondata superiormente,

più profonda che sporgente; di superficie disuguale non bitorzoluta, di consistenza varia non lapidea in alcun punto; di mobilità assai limitata benchè non aderente alla cute; di dimensioni difficili a determinarsi; del volume apparente d' un grosso ovo un po' schiacciato di gallinaccia o d' oca; — indolente.

Diagnosi. — Tumore del muscolo retto sinistro dell' addome aderente alle parti vicine ed al peritoneo. Esclusione assoluta di caratteri maligni o cancerosi tanto in considerazione delle apparenze del tumore, che dello stato generale della donna: in conclusione natura patologica oscura, ma benigna. Causa probabile, quasi certa, il traumatismo.

Prognosi. — L' estensione incircoscritta del tumore, il suo volume, i suoi rapporti colle parti circostanti, le aderenze, secondo me sicure, del peritoneo, la regione ove trovavasi, — offrivano il bivio: — o di non poterne eseguire l' ablazione completa; — o di ledere organi essenziali e delicati come il diaframma, il peritoneo e le intestina. — Di più l' asportazione di gran parte del muscolo retto potea trar seco l' indebolimento della parete addominale, lasciare un vuoto, una cicatrice insufficiente e dar occasione ad ernia, in caso sopratutto di nuove gravidanze; e questo caso produrre altri inconvenienti ancora. — D' altronde esso tumore non era doloroso, non disturbava le funzioni fisiologiche, non tendeva a prendere straordinario sviluppo, non avea natura pericolosa, non impediva l' esercizio professionale; — cominciava soltanto ad essere cagione di sensazione incommoda sul fondo dello stomaco.

Dichiarai alla Conort, che il solo modo di liberarla da simile tumore consisteva nell' operazione, che rimedii interni od esterni, come già aveva sperimentato, non ve n' erano; — aggiunsi che l' operazione non era urgente,

nè ancora necessaria. Attendesse. Tra qualche mese avremmo di nuovo riflettuto e deciso il da farsi. — Ritornò in Dicembre. Il tumore era rimasto pressochè stazionario, non incommodava più che prima. Cionullameno mi dichiarò con insistenza che voleva esserne sbarazzata.

Operazione. — Il 6 Dicembre 1873 praticai l' operazione. M' assistevano un medico, un farmacista incaricato del cloroformio, ed altra mammana amica della paziente. Subito che questa trovossi in istato di anestesia, feci sulla parete addominale sinistra una profonda piega trasversa che incisi d' un tratto dall' indentro allo infuori. La risultante incisione tegumentale poteva avere una lunghezza di circa 15 centimetri, era paralella alla linea bianca, distante da essa 7 centimetri, 2 centimetri circa sotto le coste e 4 centimetri sopra l' ombellico. Dopo questo primo colpo di bisturì, per completare la sezione dei tegumenti, non ebbi che ad incidere lo strato profondo del tessuto adiposo.

Mostrossi allora immediatamente allo scoperto la parte media del tumore, cioè una membrana biancastra quasi fibrosa che gli serviva d' involto. Il distacco di questa superficie dalle pareti addominali fu di facile e pronta esecuzione a mezzo delle dita. Non vi erano che aderenze o rapporti di contatto.

Ai lati invece, interno ed esterno, del tumore le condizioni patologiche cambiavano, le difficoltà apparivano. Le aderenze erano forti, compatte, resistenti, intimamente compenetrate coll' aponeurosi della linea bianca a destra e con quelle dei muscoli addominali a sinistra. In alto il tumore si sviluppava sino alle inserzioni dei tre fascetti muscolari del retto nella 5ª, 6ª, e 7ª costa.

Le incisioni o le lacerazioni, secondo le circostanze, dei legami di questi tre lati del tumore non poterono eseguirsi senza ostacoli e gravi difficoltà. La primitiva incisione longitudinale divenne presto insufficiente. Fu forza dipartirmi dalle mie abitudini e renderla crociforme, mediante due incisioni successive perpendicolari al suo terzo superiore. Esse avevano una lunghezza trasversa di 13 a 14 centimetri.

Poi quanto i tre lati, interno, superiore ed esterno furono del tutto staccati e liberi, quando venne il momento di separare la superficie posteriore o profonda del tumore dalla corrispondente porzione di lamina parietale del peritoneo, che vi aderivano strettamente, non si ebbero soltanto difficoltà, ma pericoli gravissimi. Peritoneo ed intestina tendevano di continuo a farsi strada fra le labbra della vasta ferita; ad ogni piccolo moto, ad ogni inspirazione della paziente spingevansi sotto la mano e contro il bisturì, come nell' ovariotomia.

A diminuire alquanto i pericoli di questo tempo dell' operazione giovommi una specie di capezzolo che trovavasi quasi sul mezzo del tumore. Quest' appendice, alquanto peduncolata, fu da me stretta con grosso filo, che affidai al medico assistente, onde con esso tirasse ed alzasse delicatamente il tumore all' infuori. Così si rese più agevole il distacco e si risparmiò l' espediente di adoperare erinni od uncini, che avrebbero perforato il tumore, dato scolo alla sierosità che conteneva, appiattita la sua forma e complicate le difficoltà.

Finalmente, valendomi ora delle forbici, ora del bisturì, ora della spattola e più che di tutto delle dita, riuscii ad isolare completamente il tumore anche dal peritoneo, senza lesione di quest' esile membrana, a capo forse d' un quarto d' ora, che mi parve un *quarto di secolo*!......

Eppur tutto non era terminato. — Rimaneva la parte inferiore del tumore. — Più che il terzo inferiore della massa patologica era costituito da una specie di tessuto fibro-cartilaginoso che comprendeva tutta la spessezza della sostanza muscolare.

L' operazione già descritta essendo riuscita piuttosto lunga e laboriosa, ebbi dapprima l' idea di separare il tumore propriamente detto da tale prolungamento e di lasciar questo in luogo. Poi considerato che le aderenze erano quasi nulle, temendo che tal sostanza fibro-cartilaginosa non si prestasse ad un lavoro di cicatrice interna, preferendo di non lasciare alcun morbido tessuto nella piaga, mi decisi a levare anche questa porzion di degenerati tessuti.

Per prima cosa la trapassai con un' ansa di filo per farla tirare, quanto più poteasi, infuori. Indi volendo toglierla nella sua totalità ed operare su parti normali del muscolo, senz' andar incontro ad emorragia che avevo fin allora evitata, applicai lo schiacciatore di *Chassaignac* e con esso ottenni il mio scopo in modo regolare, spedito o completo.

Durante infatti l' intera operazione, l' emorragia era stata mediocre e semplicemente venosa; non avevo avuto d' uopo d' applicare alcuna legatura. Detersa la ferita, non rimaneva che a metterne in contatto permanente i lembi. Qnesti mostraronsi regolari e di facile affronto. Però la sutura venne eseguita col sistema misto di 9 aghi profondamente impiantati e tenuti in sito da esterno filo attortigliato, e di diversi punti superficiali in filo d' argento. Sovrapposi tela pertugiata leggermente unguentata, filacce, compresse, e contenni il tutto con fasciatore ventrale alquanto stretto.

Risultato. — Nell' ultimo tempo dell' operazione, la paziente avea cominciato a dar segni di sensibilità. Però

la prolungata inalazione del cloroformio non produsse vomiti. La notte fu buona, la reazione traumatica quasi nulla. All' indomani, l' aspetto e lo stato fisico-morale dell' operata erano eccellenti.

Nel giorno 8, sollevata la medicatura, rinvenni la piaga quasi cicatrizzata esternamente di prima intenzione. In alto però m' accorsi d' un circoscritto versamento sanguigno sottocutaneo, cui temetti vedermi obbligato di dar esito. Il giorno susseguente infatti trovai indicato aprire colla tenta un punto poco consistente dell' iniziata adesione, d' onde uscì piccola quantità di sangue nero decomposto.

In seguito tolsi i punti di sutura più vicini all' apertura per esaminare l' interno della piaga ed aiutarne il lavoro di riparazione con iniezioni tonico-detersive di vino od alcool misto a coaltare saponizzato. Ne conseguì di necessità che la cicatrice superficiale già compiuta od in via di compiersi si lacerò nella massima parte: i punti stessi profondi della sutura divenuti suppuranti e fistolosi, a guisa di settoni, dovettero essere rimpiazzati l' un dopo l' altro da liste di cerotto adesivo, prima che la cicatrizzazione fosse perfetta.

Con tutto ciò i soli sintomi capaci di gettare un po' d' ombra nel lucido quadro del periodo susseguente l'operazione, furono un leggier senso di dolore ed una moderata gonfiezza, che si manifestarono verso l' inguine sinistro, nella regione corrispondente alla fossa iliaca. A dissiparli bastò la semplice applicazione di cataplasmi emollienti.

Obbligato, come ho detto, di togliere uno ad uno i punti di sutura, prima che la cicatrice fosse completa e solida, mi valsi d' uno degli apparecchi contentivi più ingegnosi e facili che siansi inventati in questi ultimi anni. Feci preparare due liste di tela bucate a guisa d'

orli di busto, le fissai, coll' aiuto del collodio, a certa distanza di ciascun lato della piaga, — poi, posta la medicatura, con un cordoncino passato per entro gli occhielli le avvicinavo e stringevo a volontà. Quando l' azione del collodion sull' epiderma s' era fatta troppo irritante, divenne sufficiente l' uso del diachilon.

Di tal guisa si giunse dal 6 al 31 Dicembre. — Non rimaneva allora che un ristretto seno fistoloso di 2 a 3 centimetri di profondità sull' estremo superiore della piaga, che poi s' obliterò facilmente. — Ciò non poteva essere ostacolo alla partenza dell' operata, la quale, con sua e mia soddisfazione, raggiunse la famiglia il 1° del 1874.

Patologia. — Il tumore asportato presentava evidentemente le apparenze di diversa natura ed era distinto nelle due indicate parti disuguali, ma continue e costituenti l' intero prodotto patologico.

La porzione superiore, quasi i due terzi del tutto, era convessa sulle due faccie anteriore e posteriore, di natura carneo-fibrosa consistente, di color rosso sangue, di forma ovoidale, e conteneva sierosità sanguinolenta, che scolò, traversandola col filo che doveva sospenderla nell' alcool. Nel mezzo del suo orlo inferiore sorgeva l' appendice foggiata a capezzolo che si vede ancora ben distinta.

La porzione inferiore, più piccola, schiacciata, di color bianco-giallastro, si continuava in alto colla descritta produzione patologica, in basso, diminuendo di mole ed arrotondandosi, col residuo muscolo retto dell' addome. La sua natura, già resa manifesta dalla sezione operata prima del distacco completo, era fibro-cartilaginosa.

Nel tumore conservato nell' alcool da oltre due anni si osserva, che tanto la faccia anteriore, quanto la posteriore, di convesse che erano in origine si sono

fatte concave in conseguenza dello scolo della sierosità contenuta. Sui lati si riscontrano i brani delle rotte aderenze. Ciò che v' ha di più curioso nel pezzo patologico, è che oggi ancora si osserva, sulla sua faccia anteriore più particolarmente, una rete vascolare contenente sangue di color rosso vivo, come se la morte non lo avesse da lungo tempo colpito.

A quale categoria di tumori devesi attribuire questa specie di fibro-mioma?

— Mancando delle necessarie osservazioni microscopiche non sono in grado di rispondere a tale domanda. Però, senza troppo presumere, parmi cosa difficile potergli trovar posto confacente tanto nelle classificazioni in uso, che nella recentissima di *Virchow*. — La caduta fu probabilmente causa d' una contusione, lacerazione o rottura della parte superiore del muscolo retto sinistro, che indi lentamente degenerò in tessuto patologico carneo-fibroso contenente sierosità ed avviluppato da aponevrosi muscolari; la parte bassa fibro-cartilaginea può considerarsi uno sviluppo od una trasformazione iperplastica d' una delle intersezioni aponevrotiche proprie del muscolo affetto. — Perciò mi sono accontentato della denominazione di *Tumore traumatico addominale del muscolo retto sinistro.*

Eventi posteriori. — Ritornando la Conort presso il marito, le raccomandavo: — di curare la guarigione del superstite seno non cicatrizzato, — di tenersi il ventre stretto con adatto fasciatore, — e, *pour acquit de conscience,* di rimaner di nuovo gravida il più tardi possibile.

Il piccolo residuo della piaga guarì prontamente, il fasciatore fu portato, la cicatrice non recava molestia, le forze ricomparvero e l' operata fu presto in istato di riprendere le sue faticose occupazioni.

Se non che sul cominciare del 1875 l' intrepida comare venne umilmente ad annunziarmi ch' era e già da qualche mese incinta. Di più avea contratto ribelle febbre miasmatica. — *Contre mauvaise fortune il faut faire bon cœur* — e sperare che tutto andrà pel meglio, — fu la mia risposta. — Infatti, la gravidanza percorse regolarmente le sue fasi, malgrado l' affezion febbrile che non disparve se non qualche tempo dopo il parto. Questo ebbe luogo il 18 Giugno e fu naturale. Il figlio naque vivo ma debole, forse per influenza della malattia febbrile, e morì dopo pochi mesi.

La madre, sanata dalla febbre, ha indi ripresa la vigoria di prima e non soffre d' incommodo veruno. Visitandola pochi giorni or sono (Gennaio 1876), ho trovato la cicatrice di molto diminuita, appena un po' più pallida delle pareti addominali, sicchè non riesce di molto apparente. La forma del ventre è normale, i visceri conservano la loro postura; non v' ha nè vuoto, nè turgore, nè contrazione di veruna specie.

Conclusione. — Era caso da operare? — Il successo non è argomento valido, nè l' invoco. Di più la natura del tumore non rendeva l' operazione nè urgente, nè necessaria; i pericoli poi onde questa andava in modo manifesto accompagnata, n' erano una controindicazione. — Non però in simil fatta di tumori accade alcuna volta, che, dopo essere rimasti lungo tempo stazionari, tutto ad un tratto, per una o per altra ragione, assumano sviluppo e rapporti straordinari, incomodi, dolorosi, nocivi a modo, che n' è richiesto provvedimento istantaneo. Ed allora spesso le condizioni patologiche si sono fatte tali, che l' operazione non è più possibile senza pericoli gravissimi di morte. — Dunque, quando l' infermo è prevenuto e deciso, — meglio oprar presto che tardi.

ATROFIA CONGENITA DELL' UTERO E MANCANZA DELLA VAGINA. — Storia del Dott. ERCOLE-FEDERICO FABBRI.

Adelaide M., d'anni 26, contadina, moglie di un Cantoniere della Strada Ferrata presso la Stazione di C., si presentava a me or son quattro mesi, lamentando di non essere mai stata mestruata e di essere afflitta da dolori all' imoventre che si ripetono quasi ogni mese. Questi dolori cominciarono a travagliarla in sui 14 anni e si ripeterono poi, sempre più gravi, ad intervalli di circa un mese, durando ogni volta due o tre giorni; e ben presto acquistarono tale intensità da impedirle ogni lavoro ed obbligarla a giacere in letto quasi di continuo nei giorni dell' accesso. Il periodico ripetersi loro, la sede e i caratteri loro mostrano che tali dolori doveano riferirsi all' utero. Il riposo, qualche calmante preso per bocca e talora le mignatte all' addome ne erano state fino ad ora la cura; e la donna mi narrava che quando, durante uno di tali eccessi si ebbe applicate le mignatte, i dolori tardarono a ripresentarsi quasi due mesi, oppure il nuovo accesso, insorto fra un mese circa, fu meno grave.

A 21 anni la giovane andò a marito ad un robusto campagnuolo, Nel nuovo stato non fecero che aggravarsi ognor più le sue sofferenze. Il coito viene dagli sposi esercitato non di rado e durante esso la donna prova bensì qualche grato eccitamento, ma non mai entra essa in un vero estro venereo.

Fattomi ad esaminare la giovane sposa, l' ho trovata di corporatura piuttosto gracile, coll' aspetto però di

perfetta salute. I suoi organi generativi esterni sono ben conformati. Divaricando le piccole labbra si scorge che il piano, o fondo vulvare, dall' uretra alla forchetta è di circa normale lunghezza, ma costituito da una parete mucosa continua, alquanto rugosa e che in basso mostra alla sua periferia una cresticciola quasi continua, ma alquanto foggiata a spicchi la quale può ritenersi rappresentare i resti di un imene imperfetto alquanto laceratosi nei tentativi di coito. Il detto piano vulvare non mostra adunque alcuna traccia di osculo vaginale. Il dito premendo contro esso piano può introfletterlo per circa 3 centimetri; ed è in questo modo che una specie di copula si è resa possibile; però attraverso quella parete introflessa il dito esploratore non può ravvisare alcun organo intrapelvico. — Facendo l' esplorazione pel retto, si sente attraverso la sua parete anteriore un corpicciuolo che occupa circa il mezzo della pelvi, che ha la grossezza di una grossa fava, che è mobile, piuttosto molle, e che ha la forma di un cilindro alquanto schiacciato dall' avanti all' indietro, senonchè nella sua faccia anteriore presenta una sporgenza alquanto duretta. Procedendo da esso corpo verso la destra della donna, si può col dito seguire un cordone (non molto marcato per la sua scarsa resistenza) e si giunge a un corpicciuolo ovoide, piuttosto molle, che può essere compreso fra il dito esploratore e la mano esterna che deprima fortemente la parete addominale. La pressione bimanuale di questo corpicciuolo cagiona dolore. A sinistra si sente qualche cosa di somigliante benchè meno deciso. Introdotta la siringa in vescica, mentre il dito esploratore trovasi nel retto, si sente il becco della siringa percorrere l' uretra separato dal dito interno per un sottile strato membranoso, e giunto al corpicciuolo mediano, può passargli alquanto oltre lasciandoselo a sinistra. La pelvi mostra-

si piccola in tutto il suo insieme. Eccone i diametri esterni:

C. est.	centim.	18
Bitrocant.	»	29 1|2
Bispinoso	»	22
Fra le due creste il. . .	»	25 1|2

Il corpicciuolo mediano è, a parer mio, un rudimento di utero e la sporgenza che notasi alla sua faccia anteriore può indurne a credere che questo utero rudimentario si trovi in istato di forte antiflessione, quale è propria dell' utero del feto. Senza fallo poi una piccola cavità chiusa deve essere ammessa in quest' utero, la quale, divenendo sede di qualche goccia di sangue ad ogni periodo mestruale, eccita i dolori dei quali ho fatto parola. I cordoni laterali sono forse i legamenti larghi dell' utero nei quali è possibile si trovi compreso qualche rudimento delle trombe. Il corpicciuolo di destra e quello che forse trovasi a sinistra rappresenterebbero le due ovaie.

Per le cose sopranotate io stimava che nulla di chirurgico far si potesse a vantaggio della donna. E di vero, l' esplorazione fatta in pari tempo col dito nel retto e la sciringa nell' uretra, dimostrava che non si trattava di uno di quei casi nei quali esiste una vagina atretica che si può di qualche guisa riaprire sì da permettere una copula abbastanza perfetta, come nel caso recentemente operato dal Prof. *Rizzoli* (1). D' altronde la copula si esercitava dai nostri sposi e pare con soddisfazione,

(1) Vedi la Storia redatta dal distinto Dott. *Medini* nel Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna. Fasc. di Agosto e Settembre 1872. La donna che è oggetto di quella storia è al presente maritata, ed esercita perfettamente i doveri conjugali.

poichè erano essi venuti a me solo pel desiderio di avere prole. — Mi limitai perciò a prescrivere clisteri di camomilla laudanati, da farsi, non solo quando insorgessero gli accessi di dolore, ma eziandio durante i tre o quattro giorni che precederebbero l' epoca nella quale un nuovo accesso sarebbe atteso. Sperai con ciò di moderare o togliere l' eccitamento e l' ingorgo mestruale e impedire così che nella piccola cavità uterina si versasse la piccola quantità di sangue che promuoveva le coliche uterine dianzi descritte. E vogliasi per questo, o vogliasi perchè l' oppio rendesse le pareti uterine pazienti del poco sangue di nuovo raccoltosi, tre nuovi periodi di ovulazione sono già passati e la donna non ha sentito dolori di sorta. Qualora questa semplice cura non dovesse in seguito mostrarsi più efficace, io penso che sarebbe ragionevole il far prendere alla donna il bromuro di potassio allo scopo di diminuire l' eccitabilità degli organi generativi. Che se anche questo mezzo non riescisse al fine desiderato, d' uopo sarebbe contentarsi degli oppiati e di qualche sanguisugio.

GRAVI METRORRAGIE PER DEGENERAZIONE CISTICA E VILLOSA DEL COLLO UTERINO, AMPUTAZIONE DEL MUSO DI TINCA, E CAUTERIZZAZIONI, ESITO FELICE. — Del Medesimo.

Nel Settembre 1871, per invito del chiarissimo Prof. *Sereni* di Modena io mi recai a visitare la sua cliente Signora N. N., la quale da 4 mesi era affetta da gravi metrorragie che non avevano ceduto ai molti mezzi posti in opera. La Signora, profondamente anemi-

ca, era costretta a stare di continuo in letto o sul lettuccio, tra per grande debolezza, tra pel timore di nuove gravi emorragie, essendo che i movimenti aumentavano l' intensità dell' emorragia. All' esplorazione io trovava l' utero pel volume e per la giacitura normale, solo alquanto aumentata forse la consistenza del muso di tinca. Non esisteva ulcerazione all' orificio uterino dal quale gemeva sangue. Essendo già riusciti vani i molti emostatici amministrati tanto per uso interno quanto per iniezioni vaginali, io dichiarai che era necessario il fare la dilatazione del collo uterino per iscoprire la causa della emorragia e istituire una cura razionale. — La Signora volle che io stesso intraprendessi la cura e si recò per questo a Bologna.

Quivi giunta, io le applicai entro il collo uterino la laminaria digitata, colla quale ottenni tale dilatazione da penetrare col dito indice fino all' orificio interno. Avrei proceduto a dilatare anche questo orificio per esplorare la cavità del corpo se entro il collo non avessi trovato alterazione che mi spiegava senz' altro la emorragia. Difatto il mio indice scoperse la superficie interna del collo sede di numerose escrescenze di varia forma e grandezza, appiattite e durissime. La mia prima idea fu che si trattasse di ipertrofia delle uova di Naboth, ma la forma appiattita e molto allargata di quelle rilevatezze mi parve non essere in armonia con questo concetto e io inclinai a credere trattarsi di incipiente cancroide del collo uterino, quantunque sia estremamente raro l' incominciare del neoplasma da tutta la superficie interna del collo e non dal muso di tinca. Aumentava in me questo sospetto il sapere che la madre della Signora era morta di un male uterino che le aveva cagionato profuse emorragie; e molto più crebbe in me il sospetto di neoplasma maligno quando nelle prime due settimane di

cura io vidi crescere rapidamente il volume del labbro anteriore dell' utero.

Io decisi adunque di fare l' amputazione del muso di tinca e distruggere poi col caustico attuale le vegetazioni dell' interno del collo e parte del tessuto apparentemente sano dal quale esse nascevano.

Nel tempo dei suddescritti maneggi esplorativi, essendo insorta emorragia non lieve, io applicai entro al collo uterino uno stuello di filaccia imbevuto dell' emostatico del *Piazza* (1) servendomi a ciò di quell' istrumentino che in Germania si conosce sotto il nome di Pistola uterina, e che colà serve ad introdurre nel collo uterino pezzetti di nitrato d' argento fuso. Più volte e con vantaggio me ne sono servito in casi di metrorragia, senza far precedere dilatazione del collo.

Il 26 Ottobre io operai l' amputazione del muso di tinca assistito dal prelodato Prof. *Sereni* e dal Dott. *Domenico Severi* supplente nella nostra Clinica Chirurgica. — Io avevo in animo di eseguire l' amputazione per mezzo della galvano-caustica, servendomi di una pila gentilmente prestatami dal mio amico il Prof. *Pacinotti*, fisico nell' Istituto Tecnico. La detta pila di sua invenzione arroventava benissimo l' ansa di platino; ma applicata quest' ansa attorno al collo uterino non ci fu dato colla detta pila di poterla arroventare sì da dividere i tessuti, e fu d' uopo estrarre l' apparecchio e fare l' amputazione con un paio di forbici lunghe e curve sul piatto che io aveva meco portato. Durante questa escisione il muso di tinca era fissato da un assistente per mezzo di una

(1) L' emostatico del *Piazza* è una miscela a parti eguali di per cloruro liquido neutro a 15° di Baumé, e soluzione satura di sal marino; è potente emostatico ed astringente, senza essere caustico.

pinzetta di *Museux* senza poterlo però abbassare tanto da renderlo visibile. — L' emorragia fu insignificante, e fu tosto arrestata, da globetti di filaccia imbevuti dell'emostatico del *Piazza*. Compiva la medicatura un globetto di fila imbevuto di glicerina, la quale secondo ci fu insegnato da *Sims* gode della proprietà di impedire la putrefazione (1).

Subito dopo l'operazione, cessarono i doloretti al ventre che prima incomodavano la Signora.

La medicatura dei giorni successivi consistette in globetti imbevuti di glicerina e in iniezioni detersive con soluzione di clorato di potassa. Non apparve ombra di reazione febbrile. Il 7 Novembre, cioè 11 giorni dopo l' operazione, l' ammalata si alzava dopo aver avuto una discretissima mestruazione.

All' esame anatomico del muso di tinca amputato si trovò che l' ipertrofia del labbro anteriore era costituita da una grossa cìsti mucosa. L' esame microscopico istituito dal Dott. *Severi*, distinto cultore dell'Anatomia patologica, non mostrò traccie di degenerazione maligna e fece palese una vistosissima degenerazione villosa della mucosa della faccia interna del collo.

I risultamenti di quest' esame mi persuasero a ritenere che le protuberanze sentite coll' indice nel cavo del-

(1) Il *Sims* consiglia di applicare questi globetti con glicerina dopo l' introduzione della spugna preparata entro il collo uterino, per impedire la fermentazione putrida dei succhi dei quali s' imbeve colà dentro la spugna. Io da vari anni li adopero dopo l' applicazione del zaffo vaginale; e cambiando ogni due o tre ore i globetti pregni di glicerina, si possono lasciare in posto gli altri globetti che sostituiscono lo zaffo per 40 ore e più ancora, senza che la menoma putrefazione vi si manifesti; il che serve ad evitare non solo l' incommodo del mal odore, ma anche i pericoli dell' assorbimento di materie infette.

la cervice uterina altro non fossero che straordinaria ipertrofia delle uova di Nabork e che le emorragie traessero origine dalle rigogliose villosità della mucosa sopranotate. E vedendo che dopo l' introduzione nel collo uterino dello stuello pregno dell' emostatico del *Piazza* e dopo la fatta amputazione non si era più ripetuta emorragia, decisi di non far altro pel momento e fra breve permisi alla Signora di ritornare in patria.

Quivi essa ben presto riacquistò le perdute forze e si diede di nuovo alla vita attivissima alla quale fu sempre avvezza.

Le mestruazioni divennero discrete per copia e si ripeterono ad intervalli più lunghi del consueto non ostante che un nuovo aumento del labbro anteriore si manifestasse, segno che altra cisti si era sviluppata nel moncone, cisti che si è però arrestata a piccolo volume.

Nell' Agosto del 1874, essendo riapparsa qualche lieve emorragia, io feci l' introduzione nel collo uterino di uno stuello da fila pregno di satura soluzione di acido fenico; e subito dopo operai l' iniezione della soluzione stessa entro il collo, per mezzo dello schizzetto di *Braun*, a fine di imbeverne sempre meglio lo stuello già introdotto, e modificare così certamente la superficie interna del collo. Io sperava che l' acido fenico per la sua proprietà di combinarsi alle sostanze albuminoidi avrebbe distrutte le delicatissime villosità che erano, secondo me, la causa della emorragia. Questa medicatura fu coronata di pieno successo poichè d' allora in poi le emorragie non si sono più ripetute, ed ora, benchè siano già scorsi 5 anni dalla fatta operazione, la Signora gode perfettissima salute.

Bologna, Aprile 1876.

TRACHEOTOMIA IN CASO DI LARINGITE CRUPOSA. GUARIGIONE. NUOVO MODO DI RENDERE AGEVOLE L' INCISIONE DELLA TRACHEA. — Del Dott. ERCOLE-FEDERICO FABBRI.

Maria Guadagnini d' anni 4 1[2, figliuola al rinomatissimo nostro incisore Sig. Guadagnini, fanciulla di belle forme, ma alquanto graciletta, veniva presa il 19 Dicembre 1874 da catarro bronchiale acuto. Dopo tre dì, si aggiungeva in essa raucedine, la quale in due giorni degenerava in vera afonia, accompagnata da sintomi di incipiente stenosi laringea Il nostro distinto collega Dott. *Brunelli*, fatta diagnosi di laringite cruposa, tentava la sera del 24 detto di cauterizzare la laringe con piccola spugna imbevuta di soluzione di nitrato d' argento; e la mattina dopo ripeteva questa medicatura. Ma vedendo la stenosi laringea farsi ognor più grave, m' invitava a visitare la piccola inferma.

Io la trovai sotto i sintomi razionali più spiccati di crup; e una placca cruposa nella faringe pose anche in me la certezza che la stenosi laringea fosse dovuta alla presenza di false membrane nella laringe. — La febbre era di discreta energia, il polso debole e frequente; e coll' esame fisico del petto mi assicurai che sani erano i polmoni, e che il catarro bronchiale era quasi completamente cessato.

Io consigliai le insuflazioni di acido lattico (4 grammi in 100 di acqua) da farsi con apparecchio polverizzatore dei liquidi e da ripetersi ogni 10 o 12 minuti; qualche pastiglia di clorato di potassa; e clisteri di bisolfato di chinina. Ordinammo inoltre che la stanza fosse man-

tenuta alla temperatura di 13 o 14 gradi del centigr. e l' aria vi fosse resa artificialmente umida distendendo avanti al fuoco pannolini bagnati. E perchè l' aria inspirata dall' inferma fosse più sicuramente calda e umida, prescrivemmo che una spugna imbevuta di acqua caldissima fosse tenuta presso la sua bocca, e di frequente cambiata.

A tutte queste cure amministrate dagli amorosi genitori la fanciulla si prestava con ammirabile pazienza, ma niun vantaggio apparente se ne ritrasse. La sera del giorno 26 la stenosi laringea essendosi di molto aggravata, venne amministrato come emetico il tartaro stibiato, il quale produsse l' emesi e l' espulsione di alcune membranelle, arrecando con ciò sensibile diminuzione della stenosi. Ma il mattino appresso, questa di nuovo crescendo, si ripeteva per varie volte l' uso dell' emetico che sempre produceva il vomito, ma senza l' espulsione di nuove membrane, e perciò senza alcun sollievo; chè anzi la sera dello stesso giorno la stenosi giungeva a tal grado da farsi già palese l' incipiente anestesia cutanea; e questa ci persuadeva essere omai divenuta necessaria la tracheotomia.

Ma qui non voglio ommettere di far notare come in questa bambina la dispnea, benchè grave, vestisse le apparenze di certa tal quale mitezza, talchè potrebbe a ragione venire distinta col nome di *dispnea grave larvata*. E di vero, egli è noto che i bambini, quando sien presi da stenosi laringea, non si tosto questa abbia raggiunto un grado rilevante, non possano più stare supini, ma sieno costretti a stare in letto seduti, e ansiosi ed irrequieti spesso vogliano rizzarsi in piedi e passare dal letto alle braccia dei genitori, e non trovino mai posa; e tuttociò ancor prima che la stenosi abbia

reso tanto imperfetta la ossigenazione del sangue da indurre incipiente anestesia cutanea e ancor quando non vi sieno veri accessi di soffocazione indotti da spasmo della glottide. In quella vece la nostra piccola inferma giaceva sempre coricata or supina ora sul fianco e perfino talora volgeva alquanto il petto e il ventre in basso, non ostante la grave stenosi, palese per altri certissimi segni, cioè pel rumore aspro che accompagnava i prolungati moti di inspirazione e di espirazione, e pel forte infossamento della fossetta del jugulo, delle fosse sopraclavicolari degli spazı intercostali e dell' epigastrio durante l'inspirazione. Per il che, se invece di attendere a questi sintomi, e alla incipiente anestesia cutanea, si fosse voluto aspettare che insorgesse la vera ortopnea prima di accingersi all' operazione, forse si sarebbe lasciato sfuggire il momento propizio; e la tracheotomia avrebbe anche in questo caso servito, come per solito, a prolungare solo di qualche mezza giornata la vita della fanciulla. — L' illustre *Bouchut* che ha il grande merito di avere mostrato per primo la molta importanza della analgesia ed anestesia cutanea quale segno di asfissia e come indizio della necessità della tracheotomia, narra come gli sia occorso di vedere malati di crup con *pochissima dispnea* eppure già in preda ad incipiente asfissia fatta solo palese dalla anestesia cutanea, asfissia che egli perciò propone di chiamare *asfissia latente*. In questi casi del *Bouchut*, mancando quasi la dispnea, pare che l' organismo non sentisse quasi affatto il bisogno automatico di frequente respirazione eccitato dalla deficiente ematosi; nel mio caso invece, essendovi forte dispnea, ma non irrequietezza, non ortopnea, pare che l' imperfetta ematosi eccitasse invero la sensazione automatica la quale determinava appunto la dispnea, ma sensazione alcuna non producesse nel cervello, e perciò la malata non

avendo coscienza di questo suo grave bisogno si rimanesse tranquilla, invece di essere, come d' ordinario accade in simili casi, al massimo irrequieta. Lascio ai fisiologi di spiegare questo fatto, il quale io ora desidero soltanto sia considerato come novella prova della molta importanza dei precetti del *Bouchut*.

E ritornando ora al filo della mia storia, dirò che la sera istessa del 27 Dicembre, fermata l' assoluta necessità di prontamente operare la tracheotomia, fui in cerca dei due distinti colleghi Dott. *Sarti* e Dott. *Galassi* assistenti della nostra Clinica Chirurgica, i quali insieme al sullodato Sig. Dott. *Brunelli*, mi prestassero aiuto nella operazione, la quale fu da me eseguita poco dopo la mezzanotte, cioè nella prima ora del 28 Dicembre.

La divisione delle parti molli fino alla trachea fu da me fatta a strato a strato, parte incidendo col bisturi, parte lacerando le lamine connettive colle pinzette per evitare di ferire le vene; pur tutta via una alquanto grossa ne venne aperta, e fu d' uopo allacciarla perchè dava molto sangue. Scoperta così la profondissima trachea, pareva a tutta prima non poco indaginoso il farvi l' incisione, poichè alla sua profondità si univa la sua grande mobilità durante gli stentati moti di inspirazione; ma l' incisione mi riescì oltremodo agevole tostochè io ebbi abbracciata e compressa la trachea nei suoi due lati con una pinzettina le cui branche terminano con una porzioncella larga e ripiegata all' innanzi ad angolo retto, a modo di certe antiche e rozze mollette da fuoco, che ancor si veggono in certe nostre cucine. Questo semplice artificio, che mi aveva servito assai bene anche in un altra simile circostanza, credo sia utilissimo, non solo perciò che in tal guisa la trachea viene resa pressochè immobile, ma eziandio perchè la pressione bilaterale della trachea ne rende prominente e tesa la parete anterio-

re, sì da potervi fare la voluta incisione con facilità e senza pericolo di ledere colla punta del bisturi la parete posteriore; e perchè questa stessa laterale pressione mantiene alla trachea il suo lume, mentre se si voglia fissare la trachea coll' indice e lungo l' apice di questo fare l' incisione, non si può a meno di comprimerla d' avanti indietro e così si rende meno difficile l' offesa della parete posteriore, ma quel che più monta si accresce la stenosi delle vie aeree, poichè quella pressione diminuisce sensibilmente il lume della trachea. Ed io potrei narrarvi di due tracheotomie eseguite da due valentissimi chirurghi, nei quali casi durante quella pressione dell' indice le operate furono prese da tanto grave asfissia che la loro esistenza versò in gravissimo pericolo, e fu d' uopo eseguire per qualche istante la respirazione artificiale per ristabilire la respirazione spontanea che erasi sospesa.

Fatto che ebbi l' incisione della trachea, la venni tenendo aperta per qualche istante affinchè i reiterati colpi di impetuosa tosse che tosto, come al solito, erano insorti, scacciassero dalle vie aeree il muco, e le membranelle staccate, e agevolai l' escita di queste colle pinzette. Introdussi quindi la cannula, ma sentendo che il respiro si manteneva stertoroso, la tolsi e con pinzetta estrassi alcune larghe membrane. Introdotta di nuovo la cannula, la respirazione diveniva affatto calma, e interrotta solo dalla tosse, necessaria compagna dei primi giorni che seguono questa operazione.

Ad impedire che per la cannula entrassero corpi estranei nella trachea e per ottenere che l' aria inspirata fosse tepida ed umida (come quella che nelle condizioni ordinarie penetra nella laringe dopo avere attraversate le fosse nasali o la bocca) venne coperto il foro della cannula con una larga striscia di *velo* inumidita con ac-

qua ben calda, e applicata alla faccia anteriore del collo; e al davanti, e poco scosto da esso velo, fu posta una spugna bagnata anch' essa nell' acqua cocente, il tutto poi veniva circondato da larga striscia di flanella che a guisa di argine doveva mantenere attorno al foro della cannula questa atmosfera calda ed umida. Ciò non ostante, si continuava a mentenere la stanza a 13 o 14 gradi del centigr. e a sollevarvi vapori di acqua. Tutte queste cure si continuarono sempre, finchè la cannula non fu per sempre tolta.

Gl' intelligenti ed amorosissimi genitori assunsero in gran parte l' impegno di queste incessanti cure, ma tuttavia si credette necessario il chiamare ad assistere l' operata un bravo infermiere, esperto in questo genere di assistenza e capace ancora di ripulire di sovente la cannula con pieghevolissima penna, e di togliere e rimettere la cannuia interna, ogniqualvolta l' escreato l' intasasse in guisa da rendere necessario il lavarla.

Il resto della notte dopo l' operazione scorre nel suddetto stato soddisfacente, ma la mattina la respirazione si fa sibilante e come accompagnata da rumore di valvola; e non riescendo a far cessare questi sintomi nè la tosse frequente, nè il ripulimento dalla cannula, questa viene tutta quanta rimossa, e allora con acconcie pinzettine riesco ad estrarre dalla ferita due grandi pezzi di essudato cruposo, l' uno sottile membranoso, l' altro foggiato a *cilindro solido* che ha tutta la forma del cavo della laringe. Il che fatto e rimessa la cannula, la respirazione ritorna soddisfacentissima.

Per esser breve dirò che durante tutto il resto della cura non fu più d' uopo fare l' estrazione di membrane, essendone state nei primi giorni espulso tratto tratto qualche pezzetto insieme al copioso e denso escreato purulento e spesso sanguigno. A favorire l' espulsione del

quale si vennero nei primi giorni tratto tratto istillando nella cannula alcune poche goccie di acqua seconda di calce, per mezzo della flessibile penna di gallina che serviva a ripulire la cannula.

Nostra cura fu di provvedere fin da principio alla buona nutrizione della bambina, dandole cibi molto nutrienti ma facilissimi a digerirsi. Difatto, non ostante la febbre, si cominciò subito il secondo giorno ad amministrarle della carne cruda passata pel setaccio e condita con limone e molto zucchero. La bambina molto gradiva questo alimento, e ne mangiava un bel piatto ogni giorno, in più riprese; ma tuttavia per eccitare vieppiù l' appetito colla varietà del cibo, venimmo alternando la carne con qualche po' di latte, e con qualche pietanzina fatta di latte e uova. Quanta parte abbia avuto nel buon esito della cura questo sostanzioso alimento lo dimostra il gravissimo abbattimento di forze dal quale venne ben tosto presa la bambina, abbattimento che sarebbe certamente stato funesto, se fin da principio non si fossero dati in larga copia quegli analettici.

La temperatura oscillò nei primi giorni fra 39 e 37 2[5 seguendo un tipo irregolarissimo. E siccome in questi malati la febbre può essere ritenuta da infezione si vennero amministrando clisteri di bisolfato di chinina. Si volle ancora moderare la frequenza del polso, che giungeva fino alle 150 pulsazioni, amministrando la digitale; ma poco o niun vantaggio se ne ottenne, ed anzi migliore influsso esercitò sul polso l' infuso d' arnica.

Il giorno 2 Gennaio (5° dopo l' operazione) insorgeva un fenomeno che seriamente minacciava il buon esito delle nostre cure: ogni più piccola goccia di liquido inghiottita penetrava nella laringe e vi eccitava impetuosissima tosse finchè non fosse stata espulsa per la cannula; onde non è a dire quanto ardente dovesse essere

la sete che angustiava la piccola inferma. A mitigare l' arsura della bocca e delle fauci si poteva bensì porgerle da succhiare un piumacciolo appena appena inumidito, e questo si fece assai di sovente; ma a provvedere l' organismo dell' acqua a lui necessaria si cominciò a fare ogni ora un piccolo clistere di acqua tepida; e per clistere si fu pure costretti ad amministrare gli eccitanti in forma di infuso d' arnica, di vino anacquato ec. La pazientissima fanciulla si prestava anche a queste incommode cure, e i clisteri venivano trattenuti, e in gran parte almeno assorbiti, poichè emetteva le feci solo una o due volte al giorno, e le emetteva di sufficiente consistenza.

Questo grave accidente dovuto senza fallo a paralisi della glotide, durò fino al 18 Gennaio, cioè per 16 giorni. Già alcuni giorni prima la malata aveva cominciato a potere senza danno inghiottire qualche po' di liquido a goccia a goccia suggendolo dal piumacciolo alquanto bagnato, e perciò i clisteri non le erano più fatti ogni ora ma ogni due ore. Però solo il 18 Gennaio essa potè cominciare a bere liberamente e allora soltanto furono cessati i clisteri.

Ma già due giorni prima che si facesse così palese la paresi della glottide or ora descritta era cominciato a notarsi una certa scarsezza delle urine; e questa il 3 Gennaio giunse a tal grado, da non essere in tutta la giornata emessa l' urina che una sol volta, nella irrilevante quantità di 20 grammi. Questa urina era fortemente sedimentosa conteneva albume in copia non irrilevante, appena traccie di cloro, molti urati, scarsi i solfati, qualche zolla di pigmento ematico, qualche rarissima cellula poligonale, *non cilindri*, non granuli. Nella vescica la percussione non mostrava raccolta di urina. — In pari tempo si faceva palese ancora una rilevante diminuzione

della secrezione biliare essendo le feci scoloratissime e mancando ogni sintomo di arresto di bile nel fegato.

Questa anuria e questa acolia era naturale riferirle all' alterata crasi sanguigna, al difetto di acqua, cagionato come già dissi dalla paresi della glottide; invece l' albuminuria non andava disgiunta dal sospetto che si ordisse un vero morbus Bright tanto frequente nei casi di angina cruposa e difterica. Per questo io credei ben fatto l' amministrare tosto alla piccola inferma l' estratto alcool. di noce vomica, che dal *Brugnoli* fu trovato tanto utile contro il detto morbo, utilità da me stesso provata in non pochi casi. Nella nostra bambina poi era anche a sperarsi che la noce vomica contribuisse a togliere di mezzo la paralisi della glottide. L' urina fu tosto alquanto aumentata dall' assorbimento che pel retto avea luogo, ma non si ebbe copia veramente normale di urina che dopo una quindicina di giorni e in pari tempo cessava affatto l' albuminuria, dopo essere gradatamente diminuita. L' acolia non cessava del tutto che dopo 20 giorni. In tutto questo tempo la temperatura variabilissima oscillò fra i 37 5|5 ai 36; il polso non parve influenzato dall' acolia. Però in questo tempo la debolezza che già anche prima notavasi nella fanciulla venne crescendo, e raggiunse in certi brevi istanti un grado non lieve. Questo accadeva specialmente quando la bambina si fosse posta a dormire. Allora di fatto non di rado accadeva che la respirazione si facesse in lei lenta e poco profonda, il polso piccolo, bassa la temperatura, la pelle coperta di sudor freddo; sicchè era d' uopo metterle bottiglie d' acqua calda, e pezzuole di lana calde al viso, e talor destarla; in qualche momento il termometro (centigr.) non giunse a segnare i 36 gradi. Di qui la necessità di aggiungere al lauto alimento, l' uso di eccitanti in forma di clisteri d' arnica e di vino.

Quanto alle cure chirurgiche, oltre alle cose già prima accennate, dirò che, sebbene ogni giorno, mattina e sera, si cambiasse la pezzuola a più doppi che si teneva interposta fra la ferita e lo scudetto della cannula, pur tuttavia ben presto la ferita si mostrò presa da sottile essudazione cruposa; ond' io credetti opportuno bagnare la detta pezzuola in una soluzione di acido lattico, e venirla fra giorno ribagnando più volte per mezzo di un pennellino. La quale medicatura già in 24 ore deterse la piaga, e tale poi sempre la mantenne.

Il 31 Dicembre, cioè al 5° giorno, fu cambiata l' ordinaria cannula in quella del Prof. *Loreta*, la quale è tanto corta, che imbocca appena la trachea; e questo allo scopo di evitare le ulcerazioni che le ordinarie cannule troppo facilmente producono nella delicata mucosa tracheale, premendo col loro estremo o sulla parete anteriore o sulla parete posteriore del canale.

Il 2 Gennaio si sostituì a questa cannula una cannula simile ad essa riguardo alla lunghezza, ma mobilissima nel suo scudetto; la quale modificazione, immaginata dal *Roger*, ha per iscopo di lasciare alla trachea liberi i suoi movimenti di innalzamento, di abbassamento e di lateralità, e d' impedire che durante questi movimenti nascano pressioni da parte della cannula, potendo questa liberamente seguire la trachea ne' suoi movimenti.

La stabile rimozione della cannula non si potè fare che il giorno 20 Gennaio; poichè, sebbene già dal giorno 3 cominciasse a passare aria ed escreato per la glotide, qualora si tenesse chiuso il foro della cannula, pure il passaggio di quest' aria era molto scarso; al che si aggiunga che la paresi della glotide, la quale produceva il passaggio delle bevande nella laringe non permetteva di togliere la cannula che era necessaria alla libera espulsione di essi liquidi dalla laringe stessa. Ma v' ha di più:

migliorata la paresi suddetta, e cessata la suddetta caduta dei liquidi, pur tuttavia ogni qualvolta, rimossa la cannula per le quotidiane medicature, si tentava di chiudere la ferita, la respirazione si faceva bene finchè essa era calma, ma se la bambina avesse fatto profonda inspirazione, questa si mostrava molto stentata ed era accompagnata da un russo forte e prolungato, segno che la glotide durante l' inspirazione non si dilatava ma era passivamente compressa dalla pressione atmosferica. Per queste cose tutte la cannula non fu rimossa che assai tardi. — Tolta la cannula, si tennero le labbra della ferita ravvicinate con istriscia trasversale di cerotto; ricoprendo il tutto con fila asciutte, ed una fascietta. — Dopo 3 giorni, non passava più aria dalla ferita; e dopo un' altra settimana, la cicatrice era compiuta.

Cessava così ogni pericolo dipendente dalla tracheotomia; ma un altro timore veniva fra breve a turbarci. La fanciulla, molto dimagrata e oligoemica era bensì d' ordinario allegra e desiderosa di trastullarsi, ma di sovente assai stizzosa: di più tratto tratto mentre era seduta si faceva per qualche istante immobile, collo sguardo fisso, e non mostrava di più oltre accorgersi di quanto la circondava; al che si aggiunga che talora la pupilla mostravasi ristretta, talora molto dilatata; che fugaci e assimetrici rossori apparivano alle gote; che il polso era divenuto aritmico, e quasi intermittente, e che spesso la temperatura trovavasi di qualche quinto al disopra della normale; temperatura che era tanto più degna di attenzione inquantochè la bambina, convalescente di malattia d' infezione, avrebbe dovuto piuttosto avere tamperatura al disotto della normale.

Per questi sintomi era giusto il timore che nella nostra inferma si ordisse una meningite.

Secondando questo timore, prescrivemmo adunque bagni freddi al capo, unzioni mercuriali, e joduro di ammonio per bocca.

Per buona ventura tutti i predetti sintomi vennero, durante queste cure, gradatamente scemando e cessarono del tutto in 15 giorni circa.

Allora si imprese cura ricostituente, che fu assai a lungo continuata.

La bambina si alzava di letto il 7 Marzo 1875, molto dimagrata; ma ora la sua nutrizione è divenuta perfetta.

RENDICONTI ACCADEMICI

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA

Anno accademico 1875-76

Sessione ordinaria 10 Febbraio 1876

Legge l' Accademico pensionato prof. comm. *Luigi Calori* uua sua Memoria colla quale richiama l' attenzione del Consesso — *Sopra una curiosa disposizione del Fegato* — da lui osservata in due casi di sventramento addominale congenito, aggiungendo poi la descrizione di una novella specie di Celosomo ch' ei chiama Katatreticus akardiakele. La suddetta disposizione del fegato consiste in ciò che questo viscere, il quale occupa il centro del tumore formato dallo sventramento, è come ruotato da sinistra a destra e dall' alto al basso, in virtù di che il suo lobo sinistro o minore trovasi superiormente, e nel mezzo, ed è il solo che sia attaccato al diaframma; il lobo destro o maggiore è tutto inferiore, ed esso altresì medio, ed affatto libero, e porta nella sua faccia concava la cistifelea come di solito. La divisione dei due lobi non è segnata dal legamento sospensorio o falciforme che manca, ma da una sottile linea biancastra trasversale, ed il solco ombellicale è pure trasverso; verticale poi l' hilo o porta del viscere. La vena ombellicale brevissima penetra nel fegato in alto presso la base del torace a destra, e corre in una specie di canale cavato nella sostanza epatica trasversalmente e si comporta rispetto alla vena porta ed alla cava ascendente nella maniera ordinaria. Sembra all' Accademico che possa esservi un rapporto di causalità fra questa disposizione della vena ombellicale, e quella del fegato. — Quanto alla novella specie di Celosomo, vien essa caratterizzata dalla mancanza di tutti gli orifizi cutanei

della parte inferiore della regione pelvica o del tronco, quali sono l' ano, l' apertura degli organi genitali esterni, e dell' apparecchio uropoietico, e tale mancanza non si accorda, come nei Schistosomi, con l' assenza, o quasi assenza degli arti addominali, essendo questi arti nel mostro abbastanza bene sviluppati, quantunque non troppo nutriti e contorti con piedi torti allo indentro; e non essendovi ernia del cuore, benchè il diaframma fosse imperfettissimo, non si accorda pure col genere Celosomo. Finalmente la novella specie mostruosa è complicata da un enorme tumore sacro-lombare che sembra a prima giunta idrorachidico, ma esaminatone il liquido contenuto, essendosi trovato tenere in sospensione una grande quantità di globuli bianchi ed una piccola di rossi del sangue, ed avendosi potuto escludere non esser' eglino globuli di pus, l' Accademico conclude che quel tumore era sanguigno. La Memoria è corredata di sei Tavole, cinque delle quali dimostrano l' anatomia completa del mostro, e l' altra lo sventramento addominale ond' era accompagnato un Exencefalo.

Sessione ordinaria 17 Febbraio 1876

L' Accademico pensionato prof. cav. *Pietro Loreta* legge la sua Memoria d' obligo, la quale porta per titolo — *Del cateterismo esofageo per l' estrazione dei corpi estranei, e del cateterismo conduttore per la cistotomia perineale.* —

L' Autore, dopo il racconto di una storia relativa a donna che presentò l' opportunità d' introdurre l' uncino altalenante del Graeff; e dopo enumerati alquanti fatti, dai quali, come nella storia anzidetta, si rilevano i pericoli e gli inconvenienti gravissimi cagionati dall' uncino stesso, descrive un processo operatorio speciale, da lui immaginato, che gli servì mirabilmente affine di salvare da imminente pericolo la donna di cui tenne parola. Aggiunge poscia che in seguito ad esperimenti fatti nel cadavere, e a molte osservazioni fatte nel vivo, ha giusta ragione di asserire come non solo i corpi estranei, ma l' esofago stesso presenti disposizioni favorevoli a impedire l' estrazione dell' uncino del Graeff dall' esofago. Perciò avvisa che nel mezzo da lui proposto, semplice e di facilissima applicazione, i chirurghi troveranno modo di rendere veramente sicura ed efficace l' azione dell' uncino del Graeff, sen-

za ricorrere ad altri strumenti i quali espongono agli stessi inconvenienti pericolosi.

L' Autore, passando a dire del cateterismo conduttore per la cistotomia perineale, dimostra come il concetto già espresso dal *Tarin* e dal prof. *Atti* di Bologna, di usare cioè il cistotomo bottonato, sia giustissimo: e fa notare che coll' aggiunta di una semplice modificazione egli ha reso l' uso del cistotomo bottonato stesso di effetto facile, pronto e sicuro. Espone le cagioni che resero impossibile, fino al dì d' oggi, l' applicazione del cistotomo imprigionato nel solco del catetere, e dice del modo che egli ha immaginato per apporvi un opportuno rimedio. Sperimentando nel cadavere alla presenza dell' Accademia dimostra che il cistotomo bottonato scorre facilmente nella solcatura del siringone, e che penetra con tutta sicurezza nella vescica orinaria, scalfendo l' uretra prostatica per modo tale, che mette invariabilmente in salvo da ogni lesione l' intestino retto, il plesso prostatico, il collo e il basso fondo della vescica.

Inoltre aggiunge che, colla incisione prodotta in questa guisa, si ottiene dilatazione facile e bastevole al passaggio del dito, delle tanaglie e della pietra; e che si evita poi sempre il pericolo di perdere la guida del catetere e quello di ferire le arterie perineali e le pudende interne.

Finalmente conchiude che, cogli istrumenti e col processo da lui proposti, ogni Chirurgo, purchè sappia siringare, potrà eseguire con sicurezza ed efficacia la cistotomia perineale. La quale operazione finora fu il patrimonio soltanto de' più arditi e fortunati chirurghi: e ciò con grave danno dei poveri pietranti, i quali spesso abbisognano di prontissimo soccorso.

Sessione ordinaria 2 Marzo 1876

L' Accademico pensionato dott. cav. *Paolo Predieri* legge la sua Memoria d' obbligo, cui ha dato il titolo di — *Osservazioni ed esperienze sulla diversa influenza dei cibi differenti nel lavoro degli operai.* —

Incomincia il Disserente col dichiarare che amerebbe di vedere più di spesso trattati li argomenti di Igiene e di Polizia Medica, poichè il

progresso delle Scienze naturali, ma specialmente della Chimica e della Fisiologia applicate alle forze ed ai bisogni dell' uomo, apportano quei grandi ed estesi vantaggi sociali ed economici, dei quali ognora più le popolazioni abbisognano. — Le sostanze alimentari, egli dice, ma specialmente i grani e le farine diverse, quando sieno esaminate con le analisi chimiche e siano valutati gli effetti fisiologici ch' esse apportano all' operaio che stia ozioso o che lavori, allorchè abbondano di azoto, ovvero che ne scarseggino, presentano differenze così evidenti, e di tale importanza, che giova di bene conoscerle e di prevalersene nell' alimentazione in genere, e nella pratica industriale. È difatti in oggi bene conosciuta la quantità media dei principali due elementi del cibo che occorrono all' uomo sano, di media età e statura, tanto se stia in riposo, ovvero se lavori. Nel primo caso bastano 26 grammi di azoto e 400 di carbonio. Invece nell' operaio che molto si affatichi in lavori manuali, la quantità dell' azoto debbesi dupplicare ed accrescere pur anche si debbe quella del carbonio; poichè invece di 340 grammi di carbonio che l' uomo ozioso esala ed abbrucia in 24 ore nel circolo sotto forma di acido carbonico, questo se lavora ne emana non meno di 540 grammi.

Gli scienziati, prosegue a dire l' Accademico, che più si occuparono di questi studi e delle analisi relative agli alimenti, furono il *Liebig*, ed il *Petenhoffer* in Germania, il *Vogt* in Svizzera, il *Sanson*, e l'*Hirn* in Francia; mentre gl' Italiani, *Poggiale*, *Bechi*, e *Besana*, insieme allo inglese *Brassey*, condussero questo argomento ad un punto, che oramai nulla lascia desiderare.

Le analisi chimiche delle carni, delle farine prodotte dai differenti grani, oltrechè quelle dei pani diversi, ci hanno messo in grado di conoscere le quantita che occorrono ad un uomo per vivere, onde possa introdurre nello stomaco li 26 grammi di azoto, e li 400 di carbonio, ovvero la quantità molto maggiore necessaria nei faticosi lavori. Laonde per queste analisi si comprende che se a vece di un chilogramma di buon pane, e di 500 grammi di carne, l' operaio lavoratore sia costretto di cibarsi con sola polenta di frumentone, ovvero con sola minestra di riso, oppure con pani di mistura, cioè di inferiore qualità, la salute sua debbe soffrire, ed il lavoro dovrà proseguirsi molto più lentamente, quand' anche abbia introdotta una quantità doppia di polenta o di riso. In questo ultimo caso difatti debb' eliminare dal corpo tanto carbonio, da doverne faticare lo stomaco, e gli intestini oltre di una porzione da esalarsi in forma di acido carbonico.

L' osservazione pertanto, dice l' Accademico, ci fa conoscere che tre sono li principali danni che apportano agli operai le farine prodotte dai grani di inferiore qualità, allorchè si mescolano in copia a quella di buon frumento.

Il primo danno si è riferibile alla qualità della farina adoperata, la quale per solito, nelle montagne si ricava dalla segala, o dal frumento quando contiene frammisto del grano di loglio, o di melampiro. Si ottiene pure del danno sanitario anche dalle farine di ceci, di frumentone, di veccie, e di patate in quei territori ove le popolazioni sono costrette di usarne in molta copia. Questi danni, può dirsi essere in parte un effetto delle sostanze venefiche che si trovano nella segala (passata talvolta per malattia alla forma cornuta) ovvero del loglio e del melampiro che sono grani per loro indole malefici, ovvero sono un prodotto del frumentone cattivo ed avariato; siccome pur troppo viene dimostrato dalle moltissime *pellagre* che si riscontrano in Lombardia, ed anche in molti montanari che abitano a levante di Bologna. Le *paraplegie* poi che ha dimostrate il *Keller* trovarsi in grande numero fra i contadini della Dalmazia, dimostrano chiaramente il danno prodotto dall' uso soverchio del cece che adoperano misto alla farina di frumento onde farne pane di mistura. Così dicasi delle farine di veccia e di patate; dall' uso delle quali risultano dei capogiri, delle allucinazioni, e delle conturbazioni intellettuali, quasi somiglianti agl' effetti prodotti dall' uso soverchio delle patate cotte, e non ripulite dai funesti germi di solanina ch' esse contengono.

Il secondo danno che risulta dai predetti cibi di inferiore qualità, si è quello della deficenza dell' azoto in essi contenuto, ma che occorre in copia maggiore all' operaio lavoratore. La farina di frumentone contiene solamente il 5,3 di azoto, invece del 17, 5 che dimostra quella di buon frumento. La farina di riso poi ne contiene il 10, 8 per 0[0; e quella di patate molto meno, poichè di azoto ne contiene soltanto 1,60. Da ciò bene si comprende quanto di questo cibo dovrebbe adoperarne l' operaio onde introdurre l' azoto necessario a riparare i guasti degli organi ed il consumo che il lavoro ogni giorno in lui produce.

L' eccesso poi del carbonio contenuto nei predetti cibi, allorchè si introducano in quella copia necessaria ad aversi l' azoto, forma il terzo danno sanitario; imperocchè la eliminazione di tutto il carbonio introdotto in copia maggiore, affatica di soverchio gli organi digerenti, ed anche pregiudica la esalazione del corpo dell' operaio, poichè questa si debbe fare molto maggiore.

Vi è pure un altro danno per l' operaio, e questo si è d' indole economica, vale a dire quello del maggior numero delle giornate che gli occorrono per compiere un lavoro allorchè mangi poco o male, al paragone di quello che si ciba di buon pane, e di cibo animale nelle proporzioni dalla esperienza stabilite in un chilogramma del primo, ed in 180 grammi di buona carne.

E qui l' Accademico passa a discorrere delle esperienze dell' *Hirn* e del *Sanson,* dalle quali si comprende che un uomo bene nutrito può produrre 180, a 190,000 chilogrametri di lavoro, nel corso di otto ore senza stancarsi; mentre se sia male nutrito, riesce appena alla metà di detto lavoro. Il *Sanson* difatti ha dimostrato che la deficenza di un grammo di sostanza proteica nell' alimentazione, segna pure anche la deficienza di 4000 chilogrametri di lavoro; cosicchè volgendo in altri termini si vuol significare, che col calore svoltosi per il cibo consumato nel corpo dell' operaio, potrebbesi innalzare di un grado il calore di 23 chilogrammi di acqua, chè tale appunto si é in oggi il metodo stabilito dai fisiologi e dai tecnici per il materiale confronto.

Queste ed altre osservazioni ed esperienze ha riferite l' Accademico, per quindi esporre quello che ha riscontrato il *Brassey* in occasione dei grandi lavori del canale di Suez. Ivi gli operai delle diverse nazioni, tenuti in disgiunti lavori, e nutriti secondo il loro costume, dimostrarono quanto fossero di forza inferiore gli egiziani, che mangiano poco e male, al confronto degli europei, ma specialmente degl' inglesi che mangiano buon pane, e della carne in molta quantità, poichè ai primi occorrevano sette giorni a compiere un eguale lavoro che agli ultimi bastavano cinque. Quindi è che l' Accademico ha creduto necessario di raccogliere dai predetti chimici e fisiologi tutte le notizie opportune a compilare una tabella dimostrativa nelle differenti qualità predette, le quantità occorrenti di cibo per ogni giorno all' operaio onde mantenerlo sano, tanto se lavori, come se stia ozioso; riferendone pure le dosi che mancano nell' azoto, o che eccedono in questo, e nel carbonio, onde si possano valutare le cibarie differenti che agli operai si debbono somministrare affinchè se ne ottenga il buon effetto maggiore.

L' Accademico pensionato prof. comm. *Francesco Selmi* presenta poscia la seguente comunicazione: — *Sull' attività di azione di alcuni fermenti solubili, in soluzione satura di cloruro di sodio ed a bassa temperatura.* —

Avendo letto che il *Müntz* osservò come il cloroformio, mentre impedisce l' azione dei fermenti organizzati non oppone ostacolo a quella dei fermenti solubili, mi feci premura di spingere innanzi alcune mie ricerche d' onde risulta, che i fermenti della seconda qualità mantengono la loro consueta efficacia quand' anche siano stemperati in una soluzione satura di sale comune, e si operi a temperatura di 0° od assai più innanzi, cioè fino a — 20°.

L' emulsina, la ptialina, la sinaptasia, in soluzione salina satura compiono per ciascuna lo sdoppiamento della amigdalina la prima, dell' acido mironico la terza, e la conversione dell' amido cotto in glucoso quella di mezzo.

Esperimentando colla soluzione del cloruro di sodio tenuto in mescolanza frigorifera a — 20° mischiandovi farina di mandorla amara in una esperienza e farina di senapa nera nell' altra, dalle mandorle amare si svolse dopo mezz' ora circa odore di acido cianidrico, ma non quello dell' essenza di senapa dalla farina di questa.

Con saliva umana, feltrata, saturata con sale, e raffreddata a — 20° e mista con soluzione di amido, satura pure di sale e tenuta alla detta temperatura, ebbi dopo mezz' ora forti contrassegni della formazione del glucosio.

Altri fermenti solubili saranno da me provati in condizioni consimili non appena ne abbia di sufficientemente puri.

Questi fatti hanno un qualche intrresse, dacchè dimostrano, che l' azione posseduta dai fermenti solubili non può essere attribuita ad uno stato di alterazione nel quale si trovino permanentemente, come aveva supposto il *Liebig*.

Sessione ordinaria 9 Marzo 1876

L' Accademico Dott. Don *Clodoveo Biagi* legge una Memoria — *Sull' Istinto.* — La natura del sentimento, al dire dell' Accademico, non si manifesta soltanto ne' fenomeni comunemente detti passivi, qua-

li sono le sensazioni esterne od interne, ma eziandio ne' fenomeni ne' quali apparisce causa e produttore a sè stesso, conosciuti col nome di fenomeni istintivi, o di Istinto. Il sentimeuto considerato in questo aspetto presta materia alla presente lettura.

L' attività del sentimento si manifesta con un carattere generale, cioè nella tendenza costante a costituirsi in quel modo o stato che dicesi di soddisfazione, o di piacere. Questa tendenza, originandosi in esso, chiamasi tendenza spontanea, ed è legge fondamentale di tutte le azioni del sentimento. Direttamente il senso non ha altro scopo che lo stato sensitivo proprio; e il modo proprio di porre in opera i mezzi per giungervi rappresenta l' attività particolare del sentimento diretta a costituirlo in quello stato nel quale è naturalmente destinato ad esistere.

Per giungere a realizzare questo stato nel quale riposa la sua attività fa i suoi atti il sentimento, e dispone il corpo in quello stato che è consentaneo al suo intento. Non solo il sentimento riceve nel corpo le sensazioni, ma atteggia il corpo a riceverle convenientemente, e a produrle. Per la sua attività esso ha dunque la potenza di determinare movimenti nel corpo, e tutte quelle modificazioni che gli sono possibili ad ottenere il suo fine. I moti del feto che cerca la mammella, quelli del lupo che erra in cerca di preda sono azioni del corpo determinate dalla forza del sentimento che cerca in que' moti, e con que' moti la propria soddisfazione; ottenuta la quale pon fine a que' moti. Il movimento organico, e vitale può dunque essere effetto del sentimento, e tale quale è conveniente allo stato a cui aspira il medesimo. Cotal movimento non viene determinato da altre forze, ma le forze comuni sono eccitate, e poste in giuoco da una forza particolare, che ha una tendenza particolare, la forza del sentimento.

Accertato questo fatto, l' Accademico pensa che il medesimo autorizzi ed anzi forzi ad estendere l' azione del sentimento a' fatti più occulti della vita, e a crederla autrice di tutti i fenomeni del vivente organismo, e della vita stessa animale. Quella stessa forza che col sentimento della fame spinge l' animale a fare gli atti convenienti e necessari a soddisfarla, regolerà con altri atti opportuni i visceri della digestione, gli organi della circolazione, sino agli atti assimilativi componendo e collocando le molecole elementari e farà che tutti gli atti organici si compiano in quel modo che corrispose alla legge dell' attività del sentimento.

Così, come l' istinto nelle sue manifestazioni più evidenti ed esterne, nel cercar l' alimento, nel fuggire i pericoli, nel rifiutare le sostanze nocive non ha altro fine che di ottenere una soddisfazione di sentimento, e con ciò serve a mantenere l' integrità organica dell' animale, favorisce lo sviluppo dell' organismo; del pari presiederà alla totalità delle funzioni organiche, dalle prime alle ultime, dalle più elementari alle più complesse, e chiuderà in sè stesso il circolo della vita. Se i movimenti del corpo sono diretti alla soddisfazione del sentimento, e dal sentimento prodotti, perchè il sentimento pe' suoi bisogni non provvederà a' movimenti più intimi, e non si farà norma anche di questi?

Crede l' Accademico che secondo queste idee i rapporti tra il sentimento e le condizioni organiche sarebbero stabiliti sopra una base che darebbe appoggio a tutti i fatti, e quindi a dottrine in piena concordia con questi, e risultanti dalle difficoltà superate nel trovare i rapporti vicendevoli tra i fatti medesimi.

NOTIZIE COMPENDIATE EDITE

Sulle vie di eliminazione e di azione elettiva della chinina. — Contribuzione sperimentale del dott. *Pietro Albertoni* e del prof. *Francesco Ciotto.*

(continuazione e fine, vedi fascicolo di Marzo, pag. 229)

Articolo I. *Se la Chinina, presa per bocca, esca per la bile*

Premettiamo che le indagini finora praticate da *Mosler* (1) e da *Scott* (2) non ebbero a rinvenire la presenza della chinina nella secrezione biliare.

Mosler ha praticate le sue esperienze sui cani che portavano una fistola biliare, somministrando il solfato di chinina per bocca e raccogliendo la bile secreta nelle 24 ore successive. Ma abbiamo ragione a dubitare che i suoi animali si trovassero in circostanze sfavorevoli per l' assorbimento, perocchè gli avvenne anche di non constatare il chinino nelle orine, dopo averne somministrato un grammo.

Prima di rassegnarci adunque ad un verdetto così esclusivo intorno ad un fatto interessante di fisiologia dell' azione chinica, quale è quello del passaggio della chinina per la secrezione biliare, ci parve non sola-

---

(1) *Mosler*, Untersuchungen über den Uebergang von Stoffen aus dem Blute in die Galle. — (Virchow' s Arch. XIII, I, pag. 29, 1858, e Schmidt' s Jahrbucher 1858).

(2) Non conosciamo il lavoro originale di *Scott* e citandolo ci riferiamo all' articolo « chinina » del dott. *Chirone* nell' Enciclopedia Medica di Vallardi.

mente utile, ma necessario istituire novelle indagini. Forse, nelle precitate indagini di *Mosler* e di *Scott,* la mancante verificazione della chinina nella secrezione biliare, poteva dipendere da particolari circostanze fisiologiche o sperimentali, e così costituire un accidente, anzichè un fatto assoluto di regola.

A ritentare un sì importante quesito, furono rivolte parecchie delle nostre esperienze.

Esperienza I. — Cane di chilogrammi 12,500. Si inietta nello stomaco attraverso un foro praticato nell' esofago, un grammo di solfato acido di chinina, sciolto nell' acqua. Dopo cinque ore l' animale è ucciso, e si raccoglie la bile che si trovava nella cistifelea, nella quantità di grammi 15.

Trattando questa bile col metodo sopradescritto, si ottenne un residuo, il quale bagnato con una goccia d' acido solforico diluito, poi con acqua di cloro e con ammoniaca, diede un marcato inverdimento.

Esperienza II. — Cane di chilogrammi 22. Si iniettano nello stomaco, a mezzo di sonda esofagea, grammi due di solfato acido di chinina sciolto nell' acqua. Dopo due ore si incide la carotide, e si raccolgono mille grammi di sangue e la bile che trovavasi nella cistifelea nella quantità di grammi 20.

Dal sangue si ebbe un residuo del peso di grammi 0,015, il quale sciolto con acido solforico diluito, trattato per una parte con acqua clorata ed ammoniaca, diede un coloramento verde, e trattata l' altra porzione con acqua clorata, ferrocianuro potassico ed ammoniaca, diede un color rosso.

Bile grammi 20. Fatte tutte le operazioni per isolare la chinina, ottenemmo grammi 0,001 di materia ancora giallognola. Bagnata questa materia con poco acido solforico diluito e trattata coll' acqua clorata e coll' ammoniaca, ci diede il color verde.

Esperienza III. — Ad un cane di chilogrammi 7,500 si iniettano attraverso fistola gastrica grammi 0,60 di solfato acido di chinina sciolto nell' acqua. Due ore e mezzo dopo si sacrifica, raccogliendo grammi 9 di bile, orine grammi 3,50.

Bile grammi 9. Evaporato l' etere che servì a digerire l' estratto alcalino, si scioglie il residuo con acqua acidulata d' acido solforico, da ottenere un c. c. Il soluto non è affatto scolorato, ma di tinta leggermente giallognola. Lo si divide in tre porzioni; la prima, che è la maggiore, con acqua di cloro ed ammoniaca dà un forte color verde

sporco con precipitato; la seconda piccola porzione diviene affatto limpida e scolorata per l' aggiunta d' acqua di cloro in proporzione un po' maggiore; ed aggiungendo poi ammoniaca, compare un bel color verde smeraldo. Dalla terza tenuissima porzione si ottiene con acqua di cloro, ferro-cianuro potassico ed ammoniaca, un coloramento rosso ben distinto.

Orine grammi 3,50. Sottoposte all' identico trattameuto della bile, non ebbesi la reazione della chinina.

Esperienza IV. — Ad un cane di chilogrammi 5,500 si introdusse nello stomaco un grammo di solfato acido di chinina. Dopo 20 minuti i movimenti cominciano a mostrarsi disordinati, l' animale ha un incedere incerto e titubante, cerca di appoggiarsi agli oggetti vicini e di quando in quando cade. Trascorse 2 ore e 1|2, si tagliano le carotidi lasciando morire l' animale per emorragia.

Si raccoglie: bile grammi 9; orine grammi 7,50; fegato grammi 119; cuore gr. 55; cervello gr. 62; milza gr. 12.

Fegato grammi 119. Si evapora l' etere in cui doveva o poteva essere contenuto l' alcaloide libero, e si scioglie il residuo con acqua acidulata 1 c. c. Aggiungendo al soluto 1|2 c. c. d' acqua di cloro e 2 gocce d' ammoniaca, compare un bel color verde che si accresce per l' aggiunta d' altra ammoniaca, formandosi un copiosissimo precipitato, che permane per l' addizione di un eccesso d' acqua di cloro e di ammoniaca

Si conclude della presenza della chinina nel fegato in forte copia.

Dalla milza si ha pure una spiccata reazione della chinina. E questa sostanza si riconosce anche nel cuore, non si scopre invece nel cervello.

Riesce negativa la ricerca della chinina nella bile e nelle orine.

Esperienza V. — Ad un cane di chilogrammi 18 si inietta attraverso fistola gastrica un grammo di solfato acido di chinina; sciolto in 100 grammi d' acqua.

Due ore e 1|2 dopo si uccide.

Nella bile di questo cane non si è trovata chinina, la quale invece venne spiccatamente riconosciuta nel fegato.

Le cinque riferite esperienze ci provano che:

1. Può constatarsi la presenza della chinina nella bile, dalle 2 alle 5 ore dopo la introduzione della medesima nello stomaco (I, II, III).

2. Questa via di eliminazione della chinina è abbastanza attiva, dacchè esso alcaloide si è trovato in quantità cospicue nella bile, a sole due ore dopo l' ingestione, ed anzi dopo la ingestione di soli 60 centigr. di chinina (Esp. III). E si avverta che nel cane in 24 ore si producono in via media 400 grammi di bile, e noi dovevamo esperire soltanto su pochi grammi di bile (da 9 a 20 grammi) quali ci era dato raccogliere nella cistifelea degli animali immolati.

3. Se talfiata non si presenta chinina nella bile a due ore e mezzo dopo la sua ingestione per bocca (Esp. IV, V), ciò non toglie e la via fisiologica di eliminazione di essa chinina sia ancora sempre la secrezione epatica.

Ciò dimostra solamente che questo processo di secretoria eliminazione è piuttosto lento, essendo appunto la lentezza un carattere anatomo-fisiologico della secrezione biliare, diversamente dalla rapidità della elimiuazione orinaria.

E ciò è tanto vero che appunto nei medesimi animali (Esp. IV, V), nei quali dopo 2 ore e 1|2 la chinina non era ancora apparsa nella bile, tuttavia essa chinina trovavasi già in quantità cospicue *entro il fegato*.

A noi sembra d' importanza il risultato positivo, che nella secrezione biliare passi la bile amministrata per bocca.

L' atrio comune di introduzione della chinina, come di quasi tutti i farmachi, è il tubo digerente, lungo il quale il di lei assorbimento (giusta le esperienze di *Kerner*) (1) viene favorito nello stomaco dalla presenza di acidi liberi e specialmente dell' acido cloridrico; nelle intestina invece sarebbe reso meno facile dalla alcalinità del succo enterico e pancreatico, nonchè degli acidi biliari, che formano colla chinina combinazioni insolubili, benchè poi queste si dissolvano in un eccesso dei medesimi (*Franz de L' Arbre*) (2). Per cui l' assorbimento della chinina si compie discretamente bene anche nelle intestina, nelle condizioni fisiologiche.

Una volta entrata la chinina per l' assorbimento gastro-enterico nella circolazione della vena porta, essa trova una strada naturale anato-

---

(1) *J. Kerner*, Arch. Physiol. III, 24, pag. 95, 1870.

(2) Sopra l' unione di alcuni alcaloidi cogli acidi biliari, di *W. Franz de l' Arbre*. Dorpat. 1871.

mo-fisiologica di eliminazione per la secrezione biliare. Le nostre esperienze ce lo dimostrano *positivamente*. Se ad altri non fu dato finora ottenerlo, ciò vorrebbe dire solamente, che i detti autori si sono posti in circostanze meno opportune per ottenerne quel passaggio o per constatarne la esistenza.

Il presentarsi della chinina nella secrezione biliare, ci guida a stabilire e riconoscere il fatto importante sulla *elettività e maniera di agire* della chinina stessa; imperocchè ne appare come il detto alcaloide si metta per tale guisa a contatto intimo colle cellule epatiche, le quali sono l' elemento funzionante del fegato, e delle quali la bile è il prodotto complesso di elaborazione secretoria.

E quindi potremmo cavarne le conseguenze fisio-farmacologiche, che la chinina esercita più o meno la sua azione sul fegato. Deduzione che verrebbe appoggiata da alcune altre nostre esperienze (le quali devono però essere proseguite), dimostranti che la chinina, massime se introdotta per le vie alimentari, pare arrestarsi a preferenza nel fegato e nella milza.

Così, in un uomo d' anni 44, malato di tisi polmonale da pneumonite caseosa, che aveva preso cinque giorni prima della morte parecchie dosi di solfato di chinina, poi era rimasto senza per 4 giorni, ed àl quale di nuovo nella giornata precedente alla morte era stato somministrato un grammo di solfato di chinina in cinque polveri, noi abbiamo trovata chinina nel fegato e nella milza, nessuna traccia di chinina nell' encefalo, nel cuore, nelle orine raccolte in vescica nella quantità di c. c. 37, e nella bile raccolta dalla cistifelea.

Non possiamo chiudere queste nostre osservazioni, senza aggiuugere un avvertimento importante intorno all' assorbimento gastro-enterico della chinina e (assai probabilmente) di molt' altre sostanze. E questo avvertimento ci viene imposto dalla esperienza seguente:

Esperienza VI. — Cane di chilogrammi 8,500. Si trae fuori il duodeno, si lega il coledoco allo sbocco in esso duodeno. Poi si incide l'esofago e attraverso a questo foro si inietta un grammo di solfato acido di chinina, sciolto nell' acqua; fatto questo, si lega l' esofago al di sotto dell' apertura. Dopo cinque ore è ucciso; e si raccolgono dalle carotidi grammi 135 di sangne, e la bile trovata nella cistifelea nella quantità di grammi 15.

Nessuna traccia di chinina nel sangne e nella bile. Qui nulla di chinina abbiamo trovato nella bile e nel sangue, anche 5 ore dopo avere

iniettato attraverso all' esofago un grammo dell' alcaloide. Esso non era passato nella secrezione biliare, pel semplice motivo che non era stato nemmeno portato nella circolazione epatica. Imperocchè la legatura del condotto coledoco, quale noi avevamo praticata allo scopo di non lasciarne sperdere nel tubo intestinale, aveva invece arrecato per conseguenza, che, per la apertura delle pareti ventrali, non venisse sostenuta la circolazione della vena porta verso al fegato.

Ecco una equivoca possibilità, che varrebbe a far negare il passaggio della chinina per la bile.

Articolo II. — *Se la chinina, entrata in circolo per alcune vie, diverse da quelle del sistema della vena porta, esca poi colla bile, oppure colle orine.*

Dopo esserci assicurati che la chinina, data per bocca, passa dopo qualche ora per la bile, importava sapere se esso alcaloide passi medesimamente per la bile anche quando venga introdotto nell' organismo per altra via, cioè direttamente nel circolo generale, iniettandola nella vena femorale o nella giugulare. Riferiamo alcune esperienze.

Esperienza VII. — Ad un cane di chilogrammi 11 si inietta nella vena giugulare un grammo di solfato acido di chinina, sciolto in 100 grammi d' acqua. Appena deposto a terra l' animale offre la più grande incertezza in tutti i movimenti, tiene le gambe divaricate, cerca di appoggiarsi al tavolo ed al muro, conserva tutta l' intelligenza. Questi sintomi si andarono dissipando entro alcune ore.

Si sacrifica il cane sei ore dopo. Si raccolgono le orine in quantità di grammi 50. Si raccoglie la bile ed il contenuto intestinale, lavando le intestina con acqua distillata acidificata con acido solforico.

Orine grammi 50.

Vi abbiamo constatata una abbondante quantità di chinina.

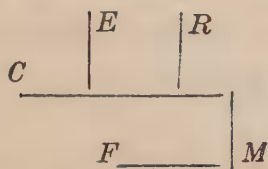
Bile e contenuto intestinale. Non si è trovata chinina.

Esperienza VIII. — Cane di chilogrammi 6. Si iniettano nella femorale grammi 0,50 di solfato acido di chinina, sciolto in 60 grammi d' acqua. L' animale non può reggersi sulle gambe, fa vani e disordinati tentativi di levarsi in piedi. Due ore dopo l' iniezione si uccide; e si raccolgono: orine grammi 5,50, bile grammi 3, fegato grammi 155, cervello grammi 54, cuore grammi 48.

Evaporato l' ultimo etere, si scioglie il residuo con 1 c. c. d' acqua

acidulata. A metà si aggiunge acqua di cloro ed ammoniaca, ed appare un bel color verde carico, e per l' addizione di ammoniaca in eccesso si ha un copioso precipitato bianco; dall' altra metà, con acqua di cloro, ferrocianuro potassico ed ammoniaca si ha un color rosso intenso.

Nella bile e nel fegato col medesimo processo non si trova la chinina, che viene invece constatata nel cuore e nel cervello.

Da queste ed altre esperienze apparirebbe che quando alla chinina si faccia prendere una via artificiale di introduzione nell' organismo, la quale immediatamente la distolga dalla diretta circolazione della vena porta attraverso al fegato, in allora essa chinina non esce più per la secrezione biliare, ma per le orine. Ed è ben naturale. Infatti la chinina entrata per la vena giugulare o per la femorale arriva al cuore *C*, dall' aorta diffondesi all' encefalo *E*, e pei reni *R*; e solamente per un lungo e indiretto andarivieni della circolazione addominale *M*, arriva poscia colla vena porta al fegato *F*.

Dalle riferite risultanze importa ricavare un utile precetto pratico, ed è che il metodo di introdurre la chinina nell' organismo per iniezione nelle vene, o colla iniezione ipodermica, non è tanto opportuno alla cura delle malattie epato-addominali, ma piuttosto per agire sul sistema nervoso centrale e sul cuore. E questo si accorda e spiega il seguente dettato di *Schroff* (1) intorno alla somministrazione della chinina. L' illustre farmacologo scrive: « L' applicazione ipodermica merita solo di essere messa in opera in quei casi, certamente molto rari, quando l' amministrazione interna di esso non riesce possibile. Si sceglie allora il solfato acido di chinina, facilmente solubile nell' acqua, ed alla dose di 10 a 15 decigrammi in 8 grammi d' acqua (2). *In questo caso l' azione terapeutica non è così sicura come la fisiologica* ».

Infatti la chinina, iniettata nelle vene femorali o introdotta per le

---

(1) *Schroff*. Trattato di Materia Medica. Traduzione italiana con addizioni del prof. Semmola. Napoli, Emilio Pellerano Libr. Edit. 1876.

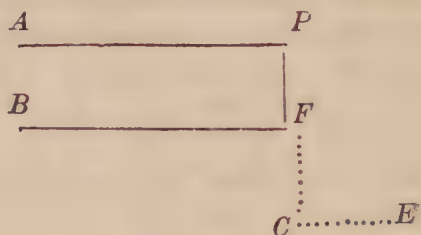
(2) Otto grammi non sarebbero sufficienti per una perfetta soluzione, ma se ne richieggono undici. Per sciogliarlo poi in otto parti, ed anche in sette, si conviene aggiungergli acido tartarico o cloridrico.

C.

vene periferiche, non va direttamente ad impegnarsi nel sistema portale e nei visceri addominali, ove esercita specialmente la sua azione terapeutica, ma esce copiosamente per le orine, nulla per la bile.

Articolo III. *Se la chinina presa per bocca esca in parte pel circolo entero-epatico, senza passare per la circolazione generale.*

Prima di tutto ricordiamo in che consista anatomicamente e fisiologicamente il *piccolo circolo entero-epatico.*

I rami iniziali *A* della vena porta *P* conducono le materie assorbite del tubo gastro-enterico al fegato *F*, dal quale escono direttamente colla secrezione biliare *B*, e con essa percorrono le intestina, abbandonando l' organismo senza andare col sangue sovrepatico *FC* al cuore *C*, e dal cuore (dopo i polmoni) all' encefalo *E* ed altre parti del corpo.

Schiff aveva già scoperta questa via di circolazione per la bile, inquantochè essa bile, versatasi col coledoco nelle intestina, possa venire riassorbita dalle vene mesenteriche *A*, ritornare con esse *AP* nella circolazione del fegato *PF*, e fuoruscirne ancora colla sua secrezione biliare *FB*; e così ripassare per le intestina e venirne espulsa colle feci, mediante un *piccolo circolo entero-epatico APFB.*

Lussana dimostrò che questo *piccolo circolo* si faceva fino ad un certo punto anche da alcune sostanze date per bocca, o inietate nel sangue della vena porta, principalmente pel ferro e pel curaro.

E per tal modo riusciva dimostrato come alcune sostanze possano esercitare un azione quasi limitata sopra il fegato, e come altre possono tornare micidialissime per iniezione sottocutanea, mentre sono molto più sopportate per uso interno. Così il ferro agirebbe sì beneficamente in modo circoscritto sul fegato, favorendone la sanguificazione, quantunque le alte dosi, che a tale effetto ci vogliono, si riscontrino passare ancora per secesso. Un tale risultato poteva avverarsi anche per la chinina; e così il Clinico avrebbe trovata la ragione fisio-farmacologica di dover amministrare *alte dosi* di chinina per domare le febbri accessionali, abbenchè una buona parte dell' alcaloide si trovi poi

ancora nelle feci. E noi, che avevamo constatato qualmente appunto la chinina, amministrata per bocca, passi per la bile, dovevamo cercare se tale passaggio colla secrezione biliare avesse luogo *in parte* anche pel piccolo circolo *APFB*, senza andare pel circolo generale *PFCE*.

Per risolvere questo quesito noi non possediamo dati perentorii. Però ricordiamo che la chinina, somministrata per bocca, e passando coll' assorbimento gastro-enterico nella circolazione epatica, puó trovarsi in cospicue quantità nella secrezione biliare e nel fegato dopo 2 ore e mezzo. Ma quando iniettammo la chinina direttamente nel circolo generale, per la vena femorale o per la giugulare, cioè *deviando dalla circolazione epatica della vena porta*, in allora noi non riscontrammo giammai la presenza di essa chinina nella bile.

Tutto questo concorre ad appoggiare il concetto che probabilmente una piccola parte della chinina somministrata per bocca, passi immediatamente attraverso all' organo epatico pel piccolo circolo entero-epatico, uscendone colla secrezione biliare dall' organismo, senza rivolgersi ad altre vie di eliminazione, nè alla circolazione generale.

Articolo IV. *Per quanto tempo la chinina soggiorni nell' organismo, ed in seno a quali visceri si trovi.*

È importante la risoluzione di questo problema, non solamente sotto l' aspetto fisiologico, ma eziandio dal lato pratico clinico, imperocchè se ne viene a stabilire il fatto della *durata*, *immanenza* e *substrato d' azione* dei chinacei nelle diverse cure.

Noi non offriamo che un piccolo contributo alla illustrazione di questo tema. — (I dati che possono dedurre a tale proposito dalle loro esperienze gli Autori, sono raccolti in fine della memoria in un quadro riassuntivo, che per istrettezza di spazio non riproduciamo).

Prendendo una media risultanza delle svariate esperienze, sembra che la chinina trovisi già nel sangue nella prim' ora dopo l' ingestione, nei visceri dopo 2 a 3 ore, nelle orine dopo 3 ore (1), nella bile dopo

---

(1) Nelle orine e nella saliva la chinina si presenterebbe in un tempo anche più breve di quello indicato dagli egregi Autori. C.

4 ore: soggiorni nell' organismo per moltissime ore, avendone *Kerner* trovato nelle orine dopo 78 ore dall' ingestione dell' alcaloide.

Anche nell' uomo la chinina presa per bocca nella quantità di grammi 0,60 presentasi nelle orine in molta quantità nelle prime sei ore, potendosi dalle medesime ricavare grammi 0,045 di chinina.

Rispetto all' arrestarsi della chinina nei visceri, noi nelle nostre esperienze ne abbiamo sempre constatata la presenza nella milza, quasi sempre nel fegato, nei quali visceri permane più a lungo. Nel cuore si trova la chinina in quantità più considerevole se fu iniettata per le vene, che data per bocca, però non vi manca neppure in questo caso; scompare da questo viscere più presto che dalla milza e dal fegato. Dal cervello la chinina fu estratta in quantità più lievi che dai visceri predetti, e pare anche che scompaia molto presto da questo organo.

(Gazz. Med. Ital. Provincie Venete, N. 12)

Caratteri fisici e chimici dell' urina normale e patologica sotto il punto di vista delle applicazioni pratiche alla patologia. — Per *M. Yvon.*

Il punto di partenza degli studi fatti intorno all' analisi dell' urina, che ha tanta importanza nel formulare in modo esatto la diagnosi di certe malattie, data dalla scoperta dell' urea fatta da *Rouelle*, e dai lavori pubblicati da *Fourcroy* e *Vauquelin*. L' A. dopo aver fatto rilevare l' importanza dell' analisi delle orine, divide gli elementi ond' essa risulta in normali ed anormali.

Annovera fra i primi: l' urea, l' acido urico, fosfati, cloruri, solfati, ecc.

Accenna fra i secondi: l' albumina, lo zuccaro, pigmenti ed acidi biliari, ecc.

Essendo l' urina, secondo il prof. *Lorain*, il residuo della combustione organica che si è effettuata nelle 24 ore, si può dalla semplice ispezione della medesima arguire se l' individuo abbia avuto o non la febbre, e nella stessa guisa che si può dalla quantita della cenere giudicare della attività di una combustione, così si può conoscere l' attività vitale di un individuo mediante l' esame delle sue orine.

Riconosciuto dall' A. come l' uroscopia pratica sia tuttora affatto bambina nelle mani dei medici, ha cercato di raccogliere i processi

più facili e più recenti per l' analisi uroscopica, allo scopo di renderla famigliare anche ai medici che non posseggano una grande attitudine nelle chimiche manipolazioni.

Si propone perciò l' A. di studiar prima i caratteri fisici e chimici dell' orina normale; accennare ai diversi suoi componenti organici ed inorganici, indicando la loro proprietà, i mezzi per la loro ricerca e per determinarne le dosi.

In seguito tratta degli elementi anormali dell' urina; parla dei calcoli e delle concrezioni urinarie, ed infine si occupa della eliminazione dei medicamenti per mezzo dell' urina ed accenna ai mezzi clinici i più semplici per constatarne la presenza.

Caratteri fisici e chimici dell' urina normale. — L' urina dell' uomo partecipa dei caratteri dell' urina degli animali carnivori e degli erbivori. Appena emessa essa è limpida, di color giallo d' ambra, arrossa la carta di tornasole, d' odore *sui generis*, di sapore salso ed amaro nello stesso tempo. Nel praticare l' analisi non si deve mai far uso di urina che non sia stata emessa da 24 ore.

Colore. — È molto variabile sopratutto nei casi patologici. L' urina difatti può essere incolore affatto, od assumere un colore che si avvicina al nero La sostanza che dà all' urina normale il colore giallo d' ambra, fu da *Tudorheim* detta urocromo. Questo all' aria si ossida ed acquista un colore rossastro e dicesi urocritrina.

G. Harley dice d' aver estratto la vera sostanza colorante dell' urina, che dice uro-ematina, che nell' urina non si trova libera, ma combinata. Essa, come l' ematina del sangue, contiene del ferro.

Nella poliuria l' urina è incolore affatto od appena colorata, sia essa complicata o non da diabete mellito. Nei casi di denutrizione rapida e di eliminazione d' acqua pei reni in poca quantità (nella febbre, nell' esercizio muscolare esagerato con copioso sudore) v' ha esagerazione nel colore normale dell' urina per aumento di elementi solidi. Quando l' urina offre un colore giallo-rossastro, giallo-verdastro, ecc., è segno che contiene sostanze coloranti della bile, e quest' orina detta itterica macchia fortemente la lingeria.

L' urina ha poi color bruno ed anche nero se contiene del sangue, e sovratutto se si trova già in preda alla decomposizione.

Se contiene materie grasse assume aspetto biancastro.

È d' uopo però notare come l' urina possa offrire una colorazione giallastra la quale non è punto dipendente dalla presenza dei materiali

della bile, ma dall' eliminazione di certe sostanze medicamentose, come il rabarbaro, lo zafferano.

Odore. — L' odore *sui generis*, che offre l' urina nel momento della sua emissione, va gradatamente scemando di mano in mano che l' orina si raffredda, e viene sostituito da un odore più sgradevole, che perdura tanto quanto la reazione acida dell' urina; e che, secondo *Stœdeler*, sarebbe dovuto alla volatilizzazione di acidi diversi (fenico, taurilico, damalurico, damolico).

L' odore nell' urina è poi modificato dall' uso interno di speciali alimenti o medicamenti, così, ad es., l' essenza di terebentina dà alle urine l' odore dalla violetta, l' uso degli asparagi produce nelle urine un odore fetido. Odori speciali e caratteristici son provocati nelle urine dal balsamo copaive, dal pepe cubebe, ecc.

Alcuni fisiologi francesi avrebbero recentemente osservato che questi odori mancherebbero negli individui affetti da malattie organiche dei reni. Ma codesta proposizione abbisogna della sanzione di altri fatti.

In certe febbri gravi l' orina acquista l' odore di topo, e in caso di cancro della vescica offre un odore fetido.

L' urina agitata nel vaso spumeggia, e la schiuma perdura di più quando l' orina è ricca di albumina e di muco. In genere spumeggia di più un' orina alcalina che una acida.

Trasparenza. — Al momento dell' emissione è trasparente, ma a poco a poco compare una nubecola costituita da muco e da cellule della vescica, e in seguito si forma un deposito di sostanze diverse, il quale scompare, ridisciogliendosi, mediante il riscaldamento dell' orina.

Talvolta l' urina è torbida già nell' atto della emissione per la presenza di pus o di materie grasse; i fosfati e carbonati terrosi si sono già precipitati in vescica, e mediante l' aggiunta di un acido, l' orina diventa chiara.

Temperatura. — È quella del corpo, e quando l' infermo si lagna che l' orina è bruciante, ció dipende da una sensibilità esagerata della mucosa uretrale, da alterazioni avvenute nel canale dell' uretra, ed in parte dall' aumentata acrimonia dell' orina stessa.

La temperatura media dell' orina è di 37°; nella polmonite, nel reumatismo acuto si eleva alquanto; può raggiungere 42° nel coma per insolazione, ed anche 44°, 7 nel tetano idiopatico, e discendere a 26°, 1 nella meningite tubercolare, ed anche a 25° (Harley) nella follia, immediatamente prima della morte.

Volume. — Si può calcolare anche conoscendo il peso e la densità sostituendo le cifre nella formola $V=\frac{P}{D}$. Variabilissima è la quantità dell' orina emessa nelle 24 ore da un individuo sano. Essa è in rapporto colla traspirazione, colla nutrizione e sopratutto colle bevande.

Il sistema nervoso ha una grande influenza sulla secrezione dell'urina; così certe emozioni la aumentano, il sonno la scema.

Quando l' orina si sofferma per lungo tempo in vescica la parte liquida è assorbita per endosmosi, e secondo *Kaupp* ponno venire assorbiti anche i materiali solidi. Che la parte liquida dell' orina sia assorbita abbastanza rapidamente è dimostrato dal fatto, che quanto più si tarda a soddisfare al bisogno di emetterla, tanto più ricca di materiali solidi e tanto più carica di colore si riconosce quando vien poi espulsa, mentre si osserva pure che il bisogno di mingere diventa a poco a poco meno urgente.

Anche l' età ed il sesso hanno influenza sulla quantità dell' urina, così gli uomini ed i fanciulli ne emettono più delle donne e degli adulti.

Variazioni della quantità d' urina sotto l' influenza di malattie e medicamenti. — Durante le malattie la quantità dell' urina deve subire delle numerose variazioni, dipendenti dalla variata nutrizione, e scemato esercizio muscolare; ma oltre a codeste varianti, che non offrono alcun carattere costante, e che perciò non offrono alcun interesse, ve ne sono delle altre che l' A. così enumera con *Vogel*:

1. Nel periodo acuto di tutte le malattie febbrili la urina scema, e nella convalescenza la quantità diventa normale, se pur non la supera. Quindi una costante diminuzione dell' urina indica un aggravamento della malattia; l' emissione d' una quantità presso che costante d' orina, è segno che la malattia è stazionaria; e finalmente un progressivo aumento nella quantità d' orina accenna a miglioramento.

2. Verso le fine delle malattie mortali, sieno esse acute o croniche, la quantità dell' orina discende al disotto del normale (imperocchè la secrezione urinaria scema contemporaneamente a tutte le altre funzioni), a meno che la morte sopravvenga bruscamente.

Nell' idropisia l' orina scema, nelle poliuria aumenta. Servono ad aumentare la secrezione urinaria: l' alcool, l' etere nitroso alcoolizzato, la digitale, la squilla, il nitrato di potassa, l' acetato di potassa; servono a scemarla: i sali di ferro e di rame, ed *Harley* accenna pure il

citrato di ferro e di chinino, il citrato di ferro ammoniacale; possono sopprimerla completamente le preparazioni d'arsenico e di cantaridi.

Peso specifico. — Il peso specifico o la densità dell'orina è in ragione inversa della quantità d'acqua che contiene. Il peso specifico medio dell'orina varia entro limiti piuttosto estesi ed oscilla fra 1018 e 1022 nello stato di salute. Può accidentalmente, in seguito a copiose ingestioni di bevande, discendere 1006-1004. Ma una siffatta densità non si mantiene costante che nella poliuria. Si può verificare anche aumento passeggiero nella densità, ma non si mostra costante che nel diabete, in cui può arrivare a 1060-1080.

La densità dell'orina offre variazioni abbastanza regolari nelle diverse ore del giorno, per cui si ha: l'urina potus, urina cibi, urina sanguinis. La prima è poco colorata e poco densa; la seconda e più densa; l'ultima, che viene cacciata dopo il sonno, è più colorata e più densa. Per aver dati esatti si dovrà perciò esaminar l'urina delle 24 ore. In generale si può ritenere che una diminuzione nella densità dell'urina è un segno di cattivo augurio relativamente al pronostico.

Determinazione dell' acqua e delle sostanze fisse sciolte. — Essa richiede operazioni piuttosto delicate. Si può però in modo empirico, ma sufficientemente esatto, determinare la quantità dei materiali solidi contenuti in un dato volume di urina emessa nelle 24 ore, di cui si conosce la densità. Ciò si ottiene moltiplicando le due ultime cifre del numero indicante il peso specifico per il coefficiente 2,33 che è costante, e si avrà nel prodotto la quantità cercata di materiali solidi in modo approssimativo. Così in un litro di urina del peso specifico espresso da 1018 si avrà la quantità dei materiali solidi che esso contiene, moltiplicando 18 per 2,33 = 41,99. Se il volume poi fosse superiore od inferiore ad un litro, sarà facile egualmente determinarne la dose dei materiali solidi con una semplice proporzione di cui i due primi termini sono conosciuti 1000: 41,99 :: il terzo è espresso dai centimetri cubi di urina di cui si cercano i materiali solidi, ed il quarto è l'incognita a determinarsi.

Supposto che sieno 1500 i c. c. d'urina si avrà:

$$1000 : 41{,}99 :: 1500 : x$$

$$x = \frac{1500 \times 41{,}99}{1000} = \text{gr. } 62{,}98$$

Si farà, con altre parole, uso della formola empirica $P=\frac{D \times a \times V}{1000}$ in cui D rappresenta le due ultime cifre del numero che indica la densità: a è il coefficiente costante 2,33: V il volume dell' urina emessa nelle 24 ore: P il peso dei materiali solidi cercato.

Se però si desidera avere dei risultati più esatti è d' uopo ricorrere alla bilancia. Si prende perciò una sottile capsula di platino, munita di un coperchio dello stesso metallo e si pesa l' una e l' altro. Si versa in seguito un dato numero di centimetri cubi di urina nella capsula, che si pone in una stufa a 100°. Avvenuta l' evaporazione si pone la capsula munita del suo coperchio in un vaso apposito contenente calce viva ed acido solforico. Si prende poi esattamente il peso della capsula, e la si rimette nella stufa ove si lascia finchè si sia certi che non diminuisce più di peso accertandosene mediante replicate pesature. Basterà ora fare una semplice proporzione per stabilire il residuo per mille.

Eccone un esempio:

Sia P' il peso della capsula e dell' orina = gr. 18,253.

P'' il peso della capsula e del coperchio = gr. 11,345.

P il peso dell' urina = $P - P''$ = gr. 6,908.

P''' il peso della capsula, del coperchio e del residuo dopo l' evaporazione = gr. 11,582.

Il peso del residuo sarà $P''' - P''$ = gr. 0,237 che chiameremo p.

Ora se un peso P di urina dà un residuo p : 1000 gr. qual risultato daranno ?

$$P : p : : 1000 : x$$

$$x=\frac{1000 \times p}{P}=\frac{0,237 \times 1000}{6,908}=\text{gr. } 34,31$$

Quando poi si voglia determinare la proporzione degli elementi solidi nelle 24 ore, chiameremo V il volume di codest' orina, che sarà il prodotto del volume misurato per la densità dell' urina stessa, cioè il peso che si deduce dalla formola $V=\frac{P}{D}$.

Or bene 1000 gr. d' orina hanno dato il residuo a
il volume V darà X

d' onde si ricava la formola $X=\frac{V \times a}{1000}$

Supposto che il volume espresso in peso dell' orina emessa nelle 24 ore sia di gr. 1250, non si avrà che a far le debite sostituzioni numeriche nella formola suddetta e si otterrà:

$$X=\frac{1250 \times 34,31}{1000}=\text{gr. } 42,88$$

Qualora poi si voglia ottenere direttamente la quantità di materiali solidi che racchiude l' orina emessa nelle 24 ore, senza far prima il calcolo di questi materiali contenuti in un litro, stabilita la formola

$$X=\frac{aV}{1000}$$

si sostituisca ad a i valori grafici che han servito a calcolarlo: $a = P''' - P''$ ed alla cifra 1000 la differenza fra P' e P'', cioè la quantità di urina su cui si esperimentò, e si ricaverà

$$X=\frac{V(P'''-P'')}{P'-P''}$$

Ora la differenza fra P''' e P'' venne chiamata p,
e la differenza fra P' e P'' venne detta P,
e quindi si avrà la formola più semplice:

$$X=\frac{Vp}{P} \quad \text{donde} \quad XP=Vp \quad \text{ed} \quad X=V\frac{p}{P}$$

vale a dire che il peso del residuo solido dell' orina delle 24 ore è uguale al prodotto del volume di quest' orina per il quoziente del residuo della quantità su cui si esperimentò per il peso di questa istessa quantità.

Applicando la formola $X=V\frac{p}{P}$ all' esempio sovracitato, e sostituendo alle singole lettere i valori numerici rispettivi si otterrà:

$$X=1250 \times \frac{0,237}{6,908}= \text{gr. } 42,88$$

La quantità di acqua contenuta nei gr. 1250 d' orina sarà pertanto di gr. 1207,12.

Volendo calcolare ora nel modo empirico più in alto citato la quantità di materiali solidi contenuti nei gr. 1250 suddetti e nell' ipotesi che

la densità sia di 1016; si moltiplicherà 16 per 2,33 ed il prodotto 37,28 moltiplicato ancora per 1250 e diviso per 1000 darà gr. 46,59 di materiali solidi. Questo risultato differisce alquanto da quello ottenuto col mezzo della bilancia, e non poteva essere altrimenti essendo che quest' ultimo non è che approssimativo.

(Gazzetta delle Cliniche di Torino. N. 12 e 13)

Del Morfinismo cronico. — Dott. *Levinstein.*

Il dott. *Levinstein* richiamò l' attenzione dei suoi colleghi, in una delle ultime sedute della Società di Medicina di Berlino, su di una malattia che egli ha qualificato sotto il nome di *morfinismo cronico.* Il discorso che pronunziò fu inserito nella « Berliner Klin. Wochenschrift » e la traduzione del dott. *Weheukel*, membro effettivo della Società, fu pubblicata nel « Journal de médcine, de chirurgie et de pharmacologie » dal redattore principale *Van den Corput*, di Bruxelles (Gnnnaio 1876).

Noi attingiamo a quest' ultima sorgente per riprodnrre le linee seguenti:

« Il morfinismo, dice *Levinstein*, è la conseguenza dell' abuso delle iniezioni di morfina; le sue manifestazioni consistono nei disturbi di cui il sistema nervoso è la sede. I medici sono stati e sono ancora i provocatori e i propagatori di questa malattia, e specialmente quei pratici che nelle affezioni più o meno dolorose e di lunga durata, abbandonano ai malati la cura di fare le iniezioni di morfina. I malati affetti da morfinismo influiscono egualmente alla propagazione del male, poichè essi non mancano di elogiare un rimedio del quale non conoscono che l' effetto piacevole e del quale ignorano l' azione funesta ».

I sintomi sarebbero gli stessi di quelli dell' alcoolismo cronico; cioè: manifestazione d' angoscia, tremolio ed allucinazione. Nelle due affezioni le minacce d' infiammazioni da parte del polmone, dell' intestino, sono egualmente gravi. « Questi due processi differiscono essenzialmente, in ciò che il morfinismo cronico non porta seco nè le degenerazioni grasse, nè la mania che sopraggiungono, per contra, nell' alcoolismo cronico.

Osservazione giudiziosa: « L' uso di morfina diviene ben tosto per le persone che hanno l' abitudine di combattere ogni sensazione spiacevole, fisica o morale, con le iniezioni di morfina, un bisogno talmen-

te imperioso che qnesti infelici non possono più fare a meno della boccetta di morfina, come le persone affette da alcoolismo cronico non possono staccarsi dai fiaschi d' acquavite.

Segue l' istoria di tre casi di morfinismo. Noi vediamo uno di questi malati adoperare, durante cinque anni consecutivi, per iniezioni, un grammo d' acetato di morfina per giorno; — il secondo (una signora), durante quattro anni, 80 centigrammi di morfina, e il terzo s' iniettò per tre anni, un grammo di morfina per giorno.

L' esperienza avrebbe dimostrato a *Levinstein*, che nè l' uso interno della morfina, nè le iniezioni sottocutanee di questo alcaloide menano al morfinismo se il medico presiede egli stesso alle amministrazioni.

Del resto noi ci affrettiamo di dare le conclusioni dell' autore che ne dicono abbastanza; e speriamo che questa quistione delle iniezioni sottocutanee tornerà ben tosto sul tappeto delle Societa di medicina in generale, della Société médicale des hôpitaux de Paris in particolare, e che i professori di clinica stessi diranno la loro parola su tal riguardo.

1. La propagazione del morfinismo, divenendo un danno reale per la società, ogni medico deve considerare come suo dovere di fare da sè stesso le iniezioni di morfina. Colui il quale è impedito per l' estesa sua clientela di fare egli stesso le iniezioni, deve contentarsi delle amministrazioni interne di morfina.

2. Nelle mani dei medici, il sistema delle iniezioni è un *beneficio* per l' umanità; nelle mani di persone estranee alla pratica medica, questo sistema costituisce un arma delle più dannose.

(Il Morgagni, Marzo 1876)

Le localizzazioni cerebrali.

Un importantissima discussione è surta nella Società di Biologia di Parigi tra *Brown-Séquard*, *Charcot*, *Luis* circa le localizzazioni cerebrali.

Brown-Séquard sostiene che esistono paralisi dirette, prodotte cioè per lesione nello stesso lato del cervello, asserendo di averne osservato circa 200 casi.

Charcot e *Luis* oppugnano l' asserzione di *Brown-Séquard* sostenendo il contrario ed attaccando d' inesattezza le di lui osservazioni; e *Luis* aggiunge di più che su tutte le osservazioni che ha potuto fare,

dieci in tutto, negli amputati di lunga data, ha rinvenuto sempre atrofia del lobo cerebrale opposto al lato dell' arto perduto.

Brown-Sèquard respinge l' attacco di *Luis* dicendo che se alcune delle sue osservazioni sono inesatte, ve ne sono però altre per le quali è obbligato di sostenere la sua tesi dimostrata vera anche dagli esperimenti. Difatti se si brucia la superficie del cervello di un cane da un lato si osserva paralisi di un certo numero di muscoli dall' istesso lato. Quando si trova una lesione in un emisfero cerebrale con paralisi dello stesso lato, si deve supporre che la paralisi sia consecutiva a questa lesione visibile, e non ad una lesione del lato opposto irreperibile.

Fatti di questo genere sono stati osservati pure da *Cruvellhier*, *Hillairet*, *Gintrac*, *Dechambre*, *Broca*, *Freschi*, *Rostan* e molti altri, riguardanti emorragia cerebrale, rammollimento, ferite ecc. con paralisi dallo stesso lato della lesione; e questa corrispondenza è anche più frequente nelle lesioni della base del cervello.

Vulpian trova la ragione delle paralisi dirette nella idropisia ventricolare del lato opposto a quello della lesione, ma questa esplicazione è accettabile solo per un piccolo numero di casi. *Brown-Sèquard* da principio credette che queste paralisi si osservavano in quei casi in cui non esisteva l' incrociamento delle piramidi. Ma poi ha constatato da una parte che il non incrociamento è rarissimo, e dall' altra che poche delle fibre delle piramidi servono alla trasmissione della volontà ai muscoli: ciò che è del pari dimostrato dalle esperienze ed osservazioni di *Schiff*, *Vulpian*, *Bouchard*, *Cruveillhier*, e dalle sue proprie.

Per lo che è obbligato di ritenere che la paralisi diretta si spiega per l' irritazione, e non per la perdita delle funzioni della parte lesa, e dimostrerà che non esiste una parte dell' encefalo la cui assenza o distruzione sia incompatibile con la persistenza di tutte le funzioni dipendenti dal cervello; in altre parole, che « ciascuna metà dell' encefalo forma un tutto che possiede tutte le proprietà delle due metà riunite ».

(idem)

Sull' azione fisiologica dell' alcool. — *Lauder Brunton.*

L' importante memoria letta innanzi la Società medica di Londra dall' A. si riassume nelle conclusioni seguenti:

1. L'alcool, in piccola quantità, aumenta la secrezione del succo gastrico e i movimenti dello stomaco, e facilità pure la digestione. Benchè non sia necessario alla sanità, è utile per le persone indebolite e debilitate.

2. Aumenta la forza e la frequenza del polso, per azione riflessa che parte dai nervi dello stomaco.

3. Ad alta dose, diminuisce la digestione per irritazione troppo grande dello stomaco.

4. Può produrre la morte per azione riflessa, per *shock*.

5. Dopo l'assorbimento nel sangue, diminuisce il potere ossidante dei globuli rossi. Questa proprietà lo rende utile per abbassare la tempera; allorchè si trova nel sangue costantemente o molto spesso, produce un accumulo di grasso e la degenerazione grassa degli organi.

6. Nell'organismo subisce una specie di combustione, mantiene o aumenta il peso del corpo, e prolunga la vita con un regime sufficiente. Ed è perciò che puòssi considerarlo come alimento.

7. Se se ne prende ad alta dose, una parte è escreata integralmente.

8. Dilata i vasi sanguigni, aumenta la forza e la frequenza dei battiti del cuore per la sua azione sui centri nervosi, ai quali si è diffusa per mezzo del sangue, produce una sensazione di ben esssre, e facillta il lavoro intellettuale e fisico. Non aumenta la forza, ma rende l'uomo atto a mettere in serbo più energia; può quindi recar soccorso per uno sforzo di poca durata, ma non per gli esercizi prolungati.

9. Lo stesso si dica pel cuore; ma nelle malattie l'alcool rallenta frequentemente le pulsazioni di quest'organo in luogo di accelerarle e mette in serbo l'energia, invece di spenderla.

10. Dilatando i vasi della pelle, l'alcool riscalda la superficie a spese degli organi interni. Ed è perciò che nuoce allorchè se ne prende durante l'esposizione al freddo, ma dopo l'esposizione è utilissimo, poichè tende a prevenire la congestione degli organi interni.

11. I sintomi dell'intossicamento sono dovuti alla paralisi del sistema nervoso; il cervello e il cervelletto sono dapprima affetti, di poi la protuberanza e in fine la midolla allungata. Ordinariamente la morte sopraggiunge per la paralisi del midollo.

12. L'immunità di cui godono in apparenza i bevitori è dovuta alla paralisi del sistema nervoso per la quale, con una sobrietà più grande, sarebbe prodotto lo *shock*. *(idem)*

Etiologia della renella. — Di *Debut.*

Ecco le conclusioni di un lavoro che l' A. ha comunicato all' Accademia di Medicina di Parigi.

Su 1,028 ammalati affetti di *renella urica*, di cui uomini 882, donne 195 e ragazzi 13, ha potuto per 583 stabilire la causa principale del morbo. — Ebbe i seguenti risultati: Eredità 191. — Alterazioni delle funzioni digestive 160. — Eccesso d' alimentazione 101. — Vita sedentaria ed inattiva 95. — Emozioni morali violenti 35. — Traumatismo alla regione renale 1. — In quanto alla *renella fosfatica* l' A. ne ammette una primitiva costituita specialmente da fosfato di calce, associato a carbonato di calce, ad urati e ad altri fosfati alcalini, — una secondaria o catarrale, costituita da fosfato ammonio-magnesiaco. — La *primitiva* si osserva negli individui anemici, nelle persone affette da qualche lesione nervosa che presieda alle funzioni eliminatrici del rene ed eccezionalmente in individui con diatesi urica in cui ora si manifesta la *renella urica* ed ora la fosfatica. La *secondaria* è prodotta dalle cause seguenti: 1° quando vi ha fermentazione dell' urina innanzi della sua emissione, — 2° quando l' abuso di alcalini o l' abuso di vegetali ha resa l' urina alcalina. In quanto alla renella ossalica l' A. ne ha avuti 47 casi. Fa però osservare che in persone affette da renella urica. il microscopio rivelava pur anco cristalli di ossalato di calce. — Le cause della renella ossalica sono presso a poco le stesse della urica. — Si osserva nelle persone che ingeriscono sostanze contenenti molto ossalato di calce, specialmente l' acetato. *(La Salute, N. 7)*

Anemia cerebrale. — Di *Fothergill.*

Fothergill considera il soggetto dell' *anemia cerebrale* nelle sue diverse condizioni causali, e specialmente prende in esame l' anemia cerebrale locale che si verifica negli stati melanconici, in cui l' intelletto non è leso. Egli segue *Schröder van der Kolk* e *Laycock* nel considerare i lobi occipitali come sede delle sensazioni sistematiche. Queste parti sono irrigate dalle arterie cerebrali posteriori che sono branche della basilare, coi piccoli rami comunicanti posteriori, del circolo di *Willis.* L' autore ritiene che questa anastomosi col circolo del *Willis* sia molto meno perfetta di quello si creda in generale, e che vi sia spesso uno stato anemico delle parti irrigate dalle arterie vertebrali,

quando non esiste una eguale condizione anche nelle regioni frontale e parietale, irrigate dai rami delle carotidi interne. E non solo la sorgente sanguigna dei lobi occipitali è diversa da quella del resto degli emisferi, ma anche i nervi vaso-motori dei loro vasi sono di origine differente. La carotide interna è innervata dai rami ascendenti del ganglio cervicale superiore: mentre le arterie vertebrali lo sono da fibre nervose vaso-motrici provenienti dal ganglio cervicale inferiore, che riceve le branche ascendenti dei gangli toracici, includenti le fibre degli splancnici che salgono dall'addome. *Cyon* ed *Aladoff* hanno dimostrato che i nervi vaso motori del fegato decorrono al disotto delle arterie vertebrali attraverso i gangli cervicali inferiori, dopo dei quali essi formano l' anello del *Vieussens* e passano poi al primo ganglio dorsale, quindi attraverso ai cordoni gangliari del simpatico sotto agli splancnici, al ganglio celiaco e lungo i vasi del fegato. Pertanto si scorge esservi una diretta comunicazione anatomica fra i nervi del fegato e quelli delle arterie vertebrali, che irrigano i lobi occipitali, e comprendiamo come possa esservi stato melanconico dipendente da alterazioni del fegato senza lesione intellettuale, e altrettanto per altre alterazioni di visceri addominali, utero, intestina (accumulo di feccie), per malattia d' Addison, per irritazione degli organi riproduttivi. In un caso riportato dallo *Scrhoder van der Kolk*, la melanconia susseguì immediatamente ad uno spostamento dell' utero, e cessò affatto appena fu rimesso in posto. La melanconia semplice per l' autore è adunque dovuta alla sola anemia dei lobi occipitali; mentre la perdita del potere intellettuale, come nella demenza acuta, è dovuta all' anemia generale.

(Gazz. Med. Ital., Lombardia, N. 16)

Cura dei vomiti incoercibili della gravidanza. — Per *Copeman.*

L' A. chiamato presso una donna che era nel 6° mese di gravidanza, ed estremamente spossata per vomiti incoercibili, eseguì la esplorazione vaginale e constatò una dilatazione del collo uterino, tale da permettere l' introduzione dell' indice. Ogni conato di vomito era accompagnato da una leggera contrazione uterina. L' A. consigliò di provocare il parto prematuro, si dilatò con facilità il collo uterino, e si sentì la testa del feto; ma non essendo riuscito a rompere il sacco per la flacidezza delle sue pareti si lasciò un po' di riposo alla paziente. Que-

sta migliorò rapidamente, i vomiti scomparvero, e si rinunziò allora all' idea dell' operazione. A termine di gravidanza la donna diede alla luce un feto robusto.

L' A. attribuisce la cessazione dei vomiti alla dilatazione del collo.

Cita poi due altri casi di vomiti incoercibili osservati durante la gravidanza, i quali scomparvero immediatamente dopo la dilatazione del collo uterino.

È questo un mezzo da esperimentarsi su di una scala più vasta, onde confermare i risultati avuti dall' A. che costituirebbero certo una preziosa risorsa dell' arte, quando l' effetto della dilatazione del collo della matrice fosse sempre sicuro e senza inconvenienti.

(Gazz. delle Cliniche di Torino, N. 12)

Tajuja del Brasile contro la sifilide.

La parola tajuja è una denominazione volgare; i naturalisti del Brasile, ove alligna questa pianta, non sono d' accordo a quale delle cucurbitacee debbasi attribuire. La tajuja è un arbusto con radici lunghe e tuberose, con fusto sarmentoso e con foglie dentellate e rugose; trovasi allo stato selvaggio nelle foreste.

Da quanto riferisce *Ubicini*, un nostro italiano dimorante al Brasile, questa pianta meriterebbe d' essere collocata fra i più energici agenti della materia medica. Eserciterebbe essa un' azione speciale sul sistema linfatico. La radice verrebbe particolarmente impiegata a combattere la sifilide e con esito felicissimo.

Si usa sotto forma d' infusione acquosa e di tintura alcoolica; si prepara nel modo seguente:

Pr. Radice di tajuja polv. . . . gram. 337
Alcool ad 80° . . . . . . » 1000

Si fa macerare per 15 giorni, agitando di tempo in tempo il vaso, indi si filtra alla carta.

Questa porta il nome di *tintura madre*. Per impiegarla all' interno, è d' uopo aggiungervi per ogni 1000 grammi 4000 di alcool rettificato. La si amministra a goccie, da 2 a 14 al giorno, prese in 3 volte, e mescolate in poca acqua. Quattordici goccie sono per un uomo la dose

massima. La tintura madre non viene ridotta quando la si prescrive per iniezione sottocutanea. La dose vera sta al medico di fissarla, secondo la intensità della sifilide.

La radice del farmaco ridotta in polvere, mescolata nell' acqua serve per fare cataplasmi risolventi. Uno dei più celebri medici del Brasile, il dott. *Sabino*, riguardo a questa pianta, si esprime così:

« È una delle più preziose produzioni del suolo brasiliano e degna, per ogni rapporto, di essere presa in considerazione dai medici ».

(L' Indipendente, N. 11)

Il bromuro di ferro nella corea. — Del prof. *Da Costa.*

Da tre o quattro anni il *Da Costa* usa il bromuro di ferro nella corea e lo preferisce a qualunque altro rimedio. Lo si dà a dose crescente, cominciando da 6 centigrammi e andando rapidamente fino a grammi 1,20 sia in sciroppo, sia in pillole, sia mescolato con una polvere effervescente. Non solo il bromuro di ferro migliora la corea, ma è anche un sedativo efficace che modera e calma le convulsioni. Riesce pure efficacemente nell' incontinenza d' urina. Anche la corea locale, ossia gli spasmi muscolari clonici (come il battere delle palpebre, ecc., isteriche) cedono talvolta a questo rimedio. L' A. non crede di potere attribuire al bromo o al ferro isolati tanta efficacia terapeutica; egli opina piuttosto che sia la combinazione dei due corpi. Sebbene egli l' abbia visto fallire in alcuni casi molto gravi, pure l' A. conclude che il bromuro di ferro è il rimedio più sicuro che possediamo finora contro la corea. *(Gazz. delle Cliniche di Torino, N. 14)*

Dell' uso del solfato di eserina nella corea. — Pel dott. *Cadet-Gassicourt.*

I risultati delle ricerche istituite nel decorso anno dal *Bouchout* relativamente al solfato di *eresina* nella *corea* possono riassumersi nelle seguenti conclusioni:

1. Gli effetti fisiologici del solfato di *eserina* sono differenti nell' uomo e negli animali.

2. Gli effetti terapeutici del solfato di *eserina* nella *corea* sono ri-

marchevoli, mentre cotesto sale guarisce tal malattia in una media di 10 giorni.

Gassicourt ha ripreso le esperienze del *Bouchout* ed è giunto a risultati *ben differenti.* Il solfato di eserina è stato adoperato col metodo ipodermico in due modi:

Alla dose di 3 milligrammi tutto ad un tratto.

Alla dose refratta di 1 milligrammo ogni ora e 1[2, la dose totale essendo di 3 milligrammi.

Gli effetti fisiologici appaiono dai 20 ai 25 minuti dopo l' iniezione di 3 milligrammi, che possono riassumersi nel modo seguente :

Il bambino affetto da corea, al quale venne amministrato il solfato di eresina, si corica sul lato, la testa fortemente ripiegata sul petto, il tronco curvato all' innanzi, le coscie sull' addome, le gambe sulle coscie. La faccia ed il tronco arrossiscono, talvolta havvi l' iperestesi della superficie cutanea. I vomiti mucosi od alimentari sono costanti ed hanno luogo poco dopo l' iniezione.

Nel tempo istesso il diaframma si contrae con violenza e le convulsioni di questo muscolo e di quelli addominali sono intensi cosi che il ventre distendesi e si deprime con estrema rapidità. Questi fenomeni convulsivi sono dolorosissimi tanto che strappano delle grida al fanciullo. Havvi talvolta una semi-erezione della verga, talaltra un tremolio fibrillare dell' iride, giammai il restringimento della pupilla. I battiti del cuore ed il respiro, qualche volta son rallentati; la temperatura si è una volta abbassata a 35°, 8, un' altra volta 36°, 6.

Gli effetti terapeutici del solfato di eserina sono stati osservati in quattro infermi. In tre di questi la *corea* era lieve e datava già da parecchie settimane. Cominciò col decrescere a poco a poco, per scomparire due mesi dopo della cura con le iniezioni.

Ma è difficil cosa lo attribuire cotesto risultato all' azione dell' eserina, perchè trattavasi di una recidiva, e la malattia è lentamente scomparsa senzachè l' azione del medicamento abbia sembrato influenzarla. Nulla prova del resto che la guarigione sia definitiva.

Nel quarto malato trattavasi di una *corea* intensa. Le iniezioni di eserina sono state principiate colla dose di 3 milligrammi e continuate per lo spazio di 12 giorni. Durante questo lasso di tempo il disordine dei movimenti è andato sempre crescendo, le turbe intellettuali ed affettive sono accusate sempre più, e ci è voluta una certa tenacità per spingere l' esperienza sino al termine.

Tali sono i risultati fisiologici e terapeutici ottenuti dall' A. col solfato d' *eserina*, i quali gli permettono di concludere che gli effetti *fisiologici* di questa sostanza sono stati gli stessi che negli animali e che in questi 4 casi di *corea* i risultati *terapeutici* sono stati *nulli*.

(Gazz. Med. di Roma, N. 7)

Sull' uso combinato della morfina e dell' atropina nel trattamento dell' asma spasmodico. — Per *Oliver*.

Dopo che *Anderson* ebbe comunicati i risultati del trattamento dell' asma spasmodico con le iniezioni ipodermiche di morfina (pratica di cui *Burns* intende attribuire a sè il primato R.) molti pratici hanno confermati i buoni effetti di questo metodo. L' A. però ha ottenuti risultati più favorevoli con l' iniezione contemporanea dell' atropina e della morfina, in quanto che gli accessi sono combattuti più completamente e più presto. Egli riferisce il caso di una Signora di 30 anni, che da quattro anni soffriva accessi frequenti e violentissimi di asma per le più leggieri bronchiti e poco si era giovata di molti metodi curativi. In uno degli accessi *Oliver* iniettò un terzo di granello di acetato di morfina, ed in 10 minuti il respiro divenne calmo, ma la mattina allo svegliarsi ebbe nausea, vomito, e cefalalgia. Non per tanto l' inferma era lietissima del risultato ottenuto contro l' asma. In un altro accesso l' A. unì alla detta dose di morfina 1[100 di granello di solfato di atropina, il respiro si calmò in 5 minuti, ed il mattino seguente non si verificò alcuno dei fenomeni dell' avvelenamento morfinico. *Oliver* conclude: 1° che la morfina e l' atropina sono superiori alla sola morfina; 2° che prevengono fino ad un certo punto pure gli accessi, e diminuiscono la suscettibilità agli attacchi bronchiali (? R.); 3° l' uso frequente di queste iniezioni non reca danno alla salute generale; 4° generalmente in 5 minuti il sonno diviene ristoratore e il respiro calmo; i più intensi accessi sono stati completamente domati tra 15 e 20 minuti; 5° l' accesso asmatico può essere arrestato sull' esordire, e mentre si prevengono le sofferenze, si allontanano i tristi effetti dell' accesso, e si prolungano gl' intervalli di tregua. *(Il Morgagni, Marzo 1876)*

Il sonno nei vecchi. — Per *Poppelaver*.

Cotesto sintoma fisiologico, il quale precede il più delle volte lo sviluppo delle affezioni mentali, si presenta nella vecchiezza sotto di tre differenti forme.

1. La forma la più ovvia è il sonno *continuo*, che fa d'uopo di non confondere colla sonnolenza. Verso i 70 anni, od al di là, gl' individui caduti nel marasmo trascorrono frequentemente la maggior parte del giorno e della notte dormendo. Il giorno bisogna risvegliarli per farli mangiare. Il loro appetito, del resto, è normale, ed anche più marcato di quello delle persone che passeggiano. Ma il loro pasto è a malapena terminato, ch' essi ricadono in preda al sonno Cotesti individui presentano di già qualche indebolimento intellettuale, caratterizzato dall' annebbiamento intellettuale e da quello dei sensi e della diminuzione della memoria. Parlan poco, ed il più spesso soltanto allorchè vengono interpellati direttamente. Un tale stato può talvolta perdurare degli anni. La morte, per l' ordinario, è una conseguenza della prolungata dimora, che cotesti soggetti fanno nel letto; formandosi delle escare le quali divengono gangrenose.

2. Nella seconda varietà trattasi di vecchi, i quali dormono il giorno, ma divengono agitati appena arriva la notte. Gli stessi individui, i quali durante il giorno hanno a malapena proferito una parola, addimostransi tutto ad un tratto loquaci nelle tenebre. Lasciano il loro letto per la loro sedia di agiamento e non possono più in seguito ritornarvi. Più tardi, aumentando il loro delirio, se ne vanno per gli altri letti e commettono anco delle più strane incongruità, senza che l' indomani se lo rammentino punto. Quest' ultimo sintoma è, nella maggior parte dei casi, l' esordio della demenza senile.

3. La terza forma, che è la più rara, è l' agripnia completa. I sofferenti, in preda ad una agitazione interna, non possono dormire nè giorno nè notte. Cotesto stato è abitualmente il precursore di una vera affezione mentale.

Da ciò la necessità di ricorrere agli ipnotici potenti. Ed è una falsa idea quella di credere che i vecchi mal tollerino gli oppiacei. Al contrario queste preparazioni agiscono meglio di quello che in qualsiasi altra eta; soltanto abbisogna somministrarne delle dosi abbastanza elevate. Nel vecchio, rara cosa è che l' oppio determini la dispepsia, o le

congestioni cerebrali e che lasci, in seguito della sua amministrazione, il *collapso*. *(Gazz. Medica di Roma, N. 7)*

VARIETÀ

Le Università Germaniche. — La *Gazzetta d'Augusta*, nella sua cronaca dell' Università, pubblica alcune cifre relative alle tre Università tedesche di Monaco, di Lipsia e di Berlino.

A Berlino il numero degli studenti nativi dell' impero germanico e matricolati all' Università è di 1,884; a Lipsia di 2,576; a Monaco di 1,087.

Le Facoltà di teologia di queste tre Università contano rispettivamente 162, 337 e 84 studenti; quella di legge 807, 1,130, 257; quelle di medicina 203, 369, 307; quelle di filosofia 911, 1,089 e 555.

Quanto al personale integrante, il vantaggio del numero spetta a Monaco, contando quest' Università più che le altre dei professori titolari (*ordentliche Professoren*), cioè 72, o piuttosto 69, 3 di tali professori appartenenti a due Facoltà, Berlino e Lipsia, soltanto 61 per ognuna.

Monaco ha 20 professori supplenti (*Ausserordentliche*) e professori aggregati (*Honorarprofessoren*) o onorari; Berlino ne ha 63; Lipsia 55. Il numero degli aggregati liberi o *Privatdocenten* è di 20 a Monaco, di 73 a Berlino, di 47 a Lipsia.

La Facoltà di teologia a Monaco conta 9 professori titolari; quella di Berlino ne ha 6; quella di Lipsia 7.

La Facoltà legale a Monaco ha 3 professori titolari di più che quella di Berlino; lo stesso numero di quelli di Lipsia.

La facoltà di medicina a Monaco conta 15 professori titolari; quella di Berlino 13; quella di Lipsia 10.

La Facoltà di filosofia a Monaco conta 3 titolari; a Berlino 33; a Lipsia 32.

Lo stesso giornale, che da queste notizie, annunzia pure che per la fondazione di una Università a Tomsk (Siberia), un proprietario di miniere, il sig. Cyboulski, contribuì la somma di 100,000 rubli. *(L' Indipendente)*

NOTIZIE COMPENDIATE EDITE

VARIETÀ